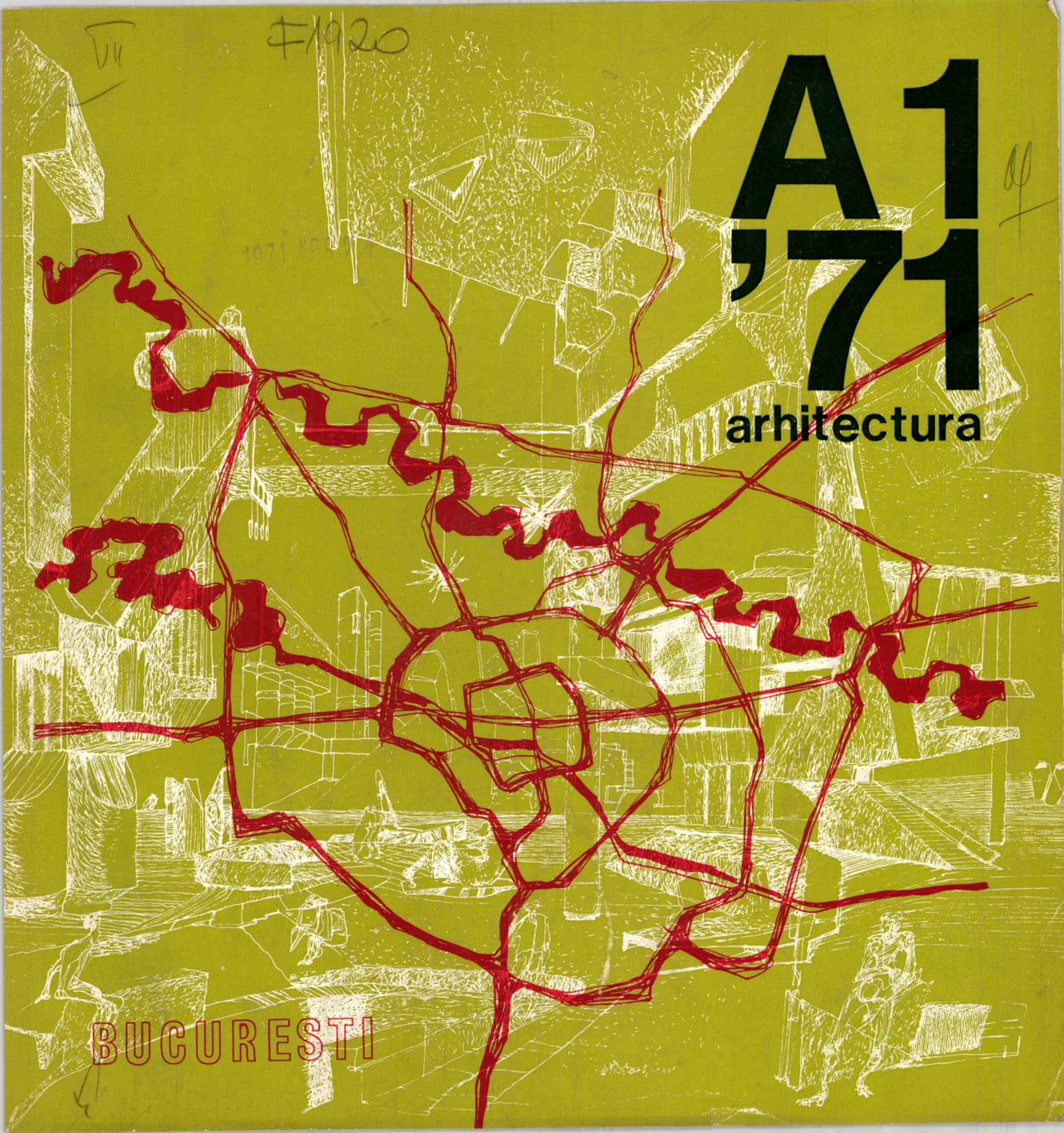


A1 '71

arhitectura

BUCUREȘTI

ANUL XIX NR. 128

1 1971

arhitectura

ORGAN AL UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R. S. ROMÂNIA ȘI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ECONOMIA ȘI ADMINISTRAȚIA LOCALĂ

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. arh. M. ALIFANTI
arh. M. BERCOVICI
dr. arh. M. CAFFÉ
prof. arh. M. LOCAR
ing. A. LUPESCU
arh. M. MELICSON (redactor șef)
arh. C. MOȘINSCHI
arh. GH. PAVLU
prof. arh. G. PETRAȘCU

Redacția și administrația București 22, str. Episcopiei 9, sectorul 1 (sau C.P. 295)
Telefon: redacția 13.98.80, administrația 16.49.14.

Costul abonamentului anual: instituții 200 lei, individual 100 lei
Prețul unui exemplar 20 lei.
Abonamentele se primesc numai la sediul redacției.

HEAD OFFICE: 9, EPISCOPIEI ST., BUCHAREST 22, ROMANIA
P.O. BOX 2951. TELEPHONE 13.98.80.

Petre Blajovici ● UNELE PROBLEME ACTUALE ALE ARHITECTURII ȘI URBANISMULUI DIN ȚARA NOASTRĂ 2
● PROBLEME ACTUALE ALE ARHITECTURII ȘI SISTEMATIZĂRII 4

■ SCHIȚA DE SISTEMATIZARE A CAPITALEI

Arh. Tiberiu Ricci ● PROBLEME ACTUALE ALE SISTEMATIZĂRII MUNICIPIULUI BUCUREȘTI 12
Dr. Ioan Ciobotaru ● PRINCIPII ȘI REZOLVĂRI ÎN SISTEMATIZAREA CAPITALEI 18
Conf. arh. Traian Stănescu ● PRINCIPIILE DEZVOLTĂRII MUNICIPIULUI BUCUREȘTI ȘI APLICAREA LOR PRACTICĂ 23
Arh. Dumitru Iancu ● ORGANIZAREA ZONELOR DE MUNCĂ 26
Arh. Radu M. Gherghel ● STRUCTURA ȘI ORGANIZAREA ZONELOR REZIDENȚIALE 29
Ing. Pamfil Furtună ● PROBLEME DE CIRCULAȚIE 36
Arh. Radu Bogdan ● LOCURILE DE RECREAȚIE ȘI ODIHNĂ DIN BUCUREȘTI ȘI ÎMPREJURIMI 42
Arh. Sarmiza Popa ● AMPLASAREA ÎM CAPITALĂ A CONSTRUCȚIILOR DE LOCUINȚE ȘI A DOTĂRILOR SOCIAL-CULTURALE ÎN ETAPA 1971—1975 46
Ing. Șefcati Abduraim ● ALIMENTAREA CU APĂ A ORAȘULUI BUCUREȘTI 50
Ing. Victor Șepelev ● CANALIZAREA ȘI EVACUAREA APELOR UZATE 51
Ing. Virgiliu Ciobanu ● ALIMENTAREA CU CĂLDURĂ 53

■ PUNCTE DE VEDERE PE MARGINEA SCHIȚEI DE SISTEMATIZARE

Arh. Gheorghe Săsărman ● BUCUREȘTI — ANUL 2000? 54
Prof. arh. Horia Teodoru ● MONUMENTE ISTORICE ȘI DE ARHITECTURĂ ÎN BUCUREȘTI 56
Dr. Gheorghe Chepeș ● REFLECȚII ALE UNUI SOCIOLOG PE MARGINEA SISTEMATIZĂRII CA DISCIPLINĂ ȘI ACȚIUNE 57
Conf. arh. Ludwig T. Staadecker ● OAMENI ȘI AUTOMOBILE ÎN BUCUREȘTIUL DE MÎINE 60
Arh. Gheorghe Sebestyén ● O PROGNOZĂ URBANISTICĂ PE 30 DE ANI 62

■ STUDII ȘI CERCETĂRI

Arh. Dorel Defour ● EFICIENȚA STUDIILOR DE SISTEMATIZARE ȘI A PREVEDERILOR DE PERSPECTIVĂ PRIVIND ECONOMIA DE TERENURI AGRICOLE 64
Arh. Andreiana Mușatescu-Eliat ● PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR AGROZOOTEHNICE DE TIP INDUSTRIAL 66

■ CRONICA 67

■ SINTEZE

Arh. Egon Cristian ● RESTRUCTURAREA ZONELOR URBANE PESTE HOTARE

Petre Blajovici
Președintele Comitetului de Stat pentru Economia și Administrația Locală

1989
BME KÖZPONTI KÖNYVTÁRA F 1920 FOLYOIRAT OSZTÁLY
Budapesti Műszaki Egyetem Központi Könyvtára Folyóiratiskat 350/1972
BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM KÖZPONTI KÖNYVTÁRA 1848

UNELE PROBLEME ACTUALE ALE ARHITECTURII ȘI URBANISMULUI DIN ȚARA NOASTRĂ *

Anul 1970 a fost un an de hotar între două cincinale, an cu care s-a încheiat o perioadă de muncă rodnică, bogată în înfăptuiri. A fost un an de grele încercări pentru poporul nostru, în marea înfruntare cu forțele oarbe ale naturii, dar și de intensificare a eforturilor generale, în vederea îndeplinirii și depășirii sarcinilor de plan. Pășim astfel cu toată încrederea în noul plan cincinal, care deschide largi orizonturi dezvoltării societății noastre.

În vastul program dezbătut și adoptat la Congresul al X-lea al Partidului Comunist Român, investițiile pe perioada 1971—1975 ocupă un loc de seamă. În acest domeniu, care concentrează imense resurse materiale, toate măsurile și îndrumările, pornite de la cel mai înalt nivel al conducerii noastre, se împletesc într-o concepție unitară.

Aplicarea lor cu consecvență și principialitate, cu pricepere și dăruire, se impune cu atît mai imperios astăzi, cînd în institutele de proiectare se elaborează proiectele necesare realizării investițiilor pe următorii ani, investiții de un volum și amploare necunoscute pînă azi în țara noastră.

Lucrînd în institute de proiectare centrale și locale, proiectanții desfășoară o activitate plină de răspundere, concretizată în documentații tehnico-economice pentru investiții de clădiri industriale, agricole, locuințe și dotări social-culturale, precum și proiecte de sistematizare.

Rezultatul acestei vaste activități — edificiile, ansamblurile, orașele și satele — constituie o mărturie vie a culturii și civilizației, cadrul în care se desfășoară munca productivă, viața spirituală și socială a întregii societăți, mediul în care își găsește împlinirea personalitatea fiecărui membru al ei.

Un rol deosebit în acest proces de făurire a cadrului material al vieții oamenilor, în care se urmărește îmbinarea cerințelor eficienței economice cu cele funcționale și ale expresiei estetice, îl are arhitectul.

Conducerea de partid și tovarășul Nicolae Ceaușescu personal au dat o prețuire pozitivă activității de construcție și arhitectură din țara noastră. Această prețuire este însoțită însă de o înaltă exigență. Neajunsurile care persistă, fenomenele negative care mai apar și care frînează ridicarea pe un nivel mai înalt a acestei activități, unele tendințe de grandomanie, de irosire a fondurilor de investiții în lucrări ce nu-și justifică totdeauna oportunitatea, ritmul încă lent de industrializare a construcțiilor sînt, pe bună dreptate, criticate.

Referindu-ne la neajunsurile care persistă în proiectare, semnalăm, în primul rînd, insuficienta atenție acordată încă factorului economic. În această privință trebuie arătat că nu totdeauna spațiile construite au fost proporționate după nevoile proceselor funcționale, iar costul exagerat al unor finisaje, uneori inutile, a însemnat și o risipire a forței de muncă în construcții.

Proiectarea construcțiilor, din care nu trebuie să lipsească preocupările estetice, se exercită astăzi în condițiile revoluției tehnico-științifice, care a generat și în construcții noi tehnologii, noi materiale, noi metode și — în legătură cu aceasta — un nou concept al arhitecturii. Aspirațiile către frumos își pot găsi împlinirea fără a contraveni principiului de economicitate, de importanță vitală pentru satisfacerea necesităților în continuă creștere ale poporului nostru.

Hotărîtoare pentru eficiența investiției este tema de proiectare. Importanța ei covîrșitoare pentru întreaga desfășurare a proiectării și a finalizării țelului urmărit pentru a corespunde scopului în condițiile unei maxime eficiențe implică o răspundere directă a proiectantului, chiar dacă tema este dată de un beneficiar la nivel de minister.

Rolul și sarcina arhitectului în acest domeniu sînt exprimate printr-un exemplu recent: îmbunătățirea indicatorilor valorici pentru creșe și grădinițe, ceea ce va permite o sporire cu peste 30% a numărului de locuri în asemenea clădiri ce urmează a se realiza în cincinalul 1971—1975. Pe aceeași linie se înscrie și acțiunea de reducere a prețului de cost pentru construcțiile spitalicești, obținută printr-o judicioasă reanalizare a conținutului tematic, combinată cu soluționări funcționale de eficiență economică sporită. Este o demonstrație elocventă că, printr-o chibzuită analiză a temelor, mai există posibilități de reducere a valorii investițiilor, astfel ca planul pe cincinalul viitor să fie depășit, punîndu-se la dispoziția populației mai multe unități de folosință și acoperindu-se astfel o arie mai mare a necesităților.

Referindu-ne la rolul activ al proiectantului, printr-o poziție critică, realistă, în abordarea temei investiției, constatăm că în domeniul clădirilor industriale au apărut exagerări, prin prevederea unor suprafețe inutile față de nevoile tehnologice, a unor mari suprafețe de depozite și spații auxiliare, unor finisaje scumpe și nu totdeauna justificate, în tendința de creare a unei false monumentalități la această categorie de clădiri, la care eficiența economică constituie factorul primordial.

Tot pe linia eficienței economice, considerată complex, trebuie să subliniem importanța acțiunii de tipizare și industrializare a construcțiilor.

* *Cenferință ținută la Uniunea arhitecților în luna noiembrie 1970.*

Proiectarea tip, pe lîngă avantajele ce le prezintă în simplificarea proiectării, în economisirea forțelor de proiectare, constituie baza introducerii metodelor industriale pe diferite trepte de complexitate, de la raționalizarea și mecanizarea metodelor tradiționale, pînă la clădirile asamblate din elemente mari, complet finisate, produse în fabrici sau poligoane.

Un exemplu concludent de operativitate pe care-l permite aplicarea proiectelor-tip a fost elaborarea proiectelor de investiții necesare regiunilor calamitate, ceea ce a permis deschiderea imediată a șantierelor și o scurtare a termenului de dare în folosință a obiectivelor.

Pentru aplicarea, pe scară cît mai largă, a metodelor industriale se prevede—în conformitate cu un program special elaborat și înscris în planul cincinal 1971—1975 de dezvoltare a economiei naționale — realizarea a numeroase unități de producție, de diferite capacități, în scopul dezvoltării și diversificării producției de materiale și elemente de construcții.

Tipizarea și industrializarea sînt două laturi ale unui proces unic, acela al introducerii metodelor avansate și eficiente de construcție, al ridicării activității de industrializare a construcțiilor la nivelul celorlalte ramuri ale industriei noastre.

Printre sistemele folosite astăzi în domeniul clădirilor de locuit și al construcțiilor social-culturale, cel mai răspîndit este cel al panourilor mari, care dă avantaje certe în cazul clădirilor cu caracter de masă, pentru care este posibil de stabilit un nomenclator unificat, relativ redus, de tipodimensiuni.

Dar calea industrializării nu înseamnă folosirea exclusivă a panourilor mari. În paralel s-au introdus ori sînt în curs de introducere și alte metode, ca panourile plane metalice de tip tunel și altele, și se preconizează adoptarea unei game largi și diverse de metode de industrializare, în funcție de avantajele economice pe care le prezintă. Această dezvoltare a industrializării construcțiilor implică o continuă perfecționare și îmbogățire a concepțiilor și metodelor noastre. Cadrele de specialitate, arhitecții, inginerii, tehnologii ș.a., cunoscînd temeinic propria experiență, precum și experiența avansată din străinătate, militînd pentru introducerea noului, pot avea un aport substanțial la propășirea industriei noastre de construcții, la ridicarea calității construcțiilor și la creșterea eficienței lor economice.

În conformitate cu prevederile programului de dezvoltare a acestui sector ne propunem ca, în 1975, 77% din totalul apartamentelor ce se vor realiza să fie executate prin metode industrializate (panouri mari, structuri mixte, cofraje glisante) din care 40,5% din panouri mari, ceea ce înseamnă, practic, o dublare a realizărilor de astăzi.

În anul 1970, în afară de locuințe, s-au realizat prin aceste metode construcții hoteliere și turistice pe litoral și s-au proiectat clădiri social-culturale ca: școli, cămine, creșe, grădinițe etc. Este o vastă acțiune impusă de creșterea volumului de investiții în acest domeniu și care a schimbat în mare măsură optica și concepțiile arhitectului. Această optică generală trebuie să ducă neîntîrziat la crearea condițiilor necesare reducerii ponderii construcțiilor din totalul investițiilor și, în același timp, la scurtarea termenelor de punere în funcțiune a obiectivelor, sarcină în care, evident, un aport de căpetenie îl are sectorul de construcții.

Un volum de investiții de asemenea proporții ca acela prevăzut în cincinalul 1971—1975 — de cca 500 miliarde lei, din care aproape 200 miliarde lei construcții-montaj — reclamă o producție de materiale corespunzătoare atît ca volum, cît și ca sortiment. Statul nostru a făcut mari investiții în acest important sector și s-au obținut deja rezultate pozitive. Pentru atingerea unui nivel calitativ superior al construcțiilor este necesar, în continuare, un efort susținut pentru lărgirea sortimentelor de materiale de calitate superioară, cu aspect corespunzător și la un preț care să facă posibilă folosirea lor în construcții de masă.

Se simte încă lipsa unor pardoseli de bună calitate, ușor de montat, a unei tîmplării exterioare nedeformabile, a unor materiale de finisaj cu aspect corespunzător, a unor elemente ușoare pentru pereți exteriori și interiori neportanți și a unei serii largi de accesorii necesare unui proces modern de montaj. Și în acest domeniu este necesară participarea activă, în institute de cercetare și unități de producție, a unor specialiști din proiectare, arhitecți și ingineri care să contribuie direct la diversificarea și îmbunătățirea producției de materiale. De asemenea, mai este necesar un sistem informațional activ pentru cunoașterea noilor materiale ce urmează să apară, precum și un sistem mai mobil și eficace de punere a lor la dispoziția beneficiarilor și constructorilor.

Vasta activitate de construcție ce se desfășoară în țara noastră nu poate fi concepută în afara unei ordini urbanistice. Cu toate eforturile depuse și îmbunătățirile continue ale muncii în acest sector, se constată încă unele rămîneri în urmă. Aspectele critice din domeniul activității de urbanism sînt, în bună parte, legate și de lipsurile ce se constată în formația arhitectului urbanist. În învățămîntul superior de arhitectură se constată încă o preocupare insuficientă de pregătire de specialitate în domeniul urbanismului.

Dacă la această insuficiență de ordin calitativ mai adăugăm și situația din județele, municipiile și orașele țării, unde lipsesc cadrele necesare de urbaniști sau există în număr foarte redus, și în majoritate elemente încă tinere, vom avea imaginea și explicația rămînerilor în urmă în acest domeniu. Probleme ca delimitarea vetrelor localităților, economia de teren construibil, analize judicioase în amplasarea noilor obiective industriale și social-culturale, evitarea demolărilor sau găsirea unor amplasamente implicînd demolări minime, zonificarea generală ș.a., așteaptă să fie rezolvate după criteriile maximei eficiențe funcțional-economice. Aceste criterii trebuie permanent corelate cu nevoile populației, în sensul asigurării noilor ansambluri de locuințe cu toate dotările sociale, spații comerciale, școli, unități sanitare etc.

La importanta premisă pe care o constituie elaborarea proiectului pentru « Programul național de sistematizare » — care, completat și definitivat în urma unor largi dezbateri, va constitui o bază pentru o activitate pluridisciplinară concentrată în acest important sector — trebuie să se adauge o serie de activități și preocupări care să contribuie la crearea acelui cadru necesar optimizării procesului de gîndire și materializare a sistematizării întregului teritoriu al țării.

Un rol hotărîtor în crearea acestui « cadru activ » îl are și Uniunea arhitecților, care poate și trebuie să inițieze confruntări de opinii în domeniul urbanismului, să asigure mijloace pentru documentare și eficiente schimburi de informații și experiențe.

Uniunea arhitecților ar putea deveni un factor activ în găsirea metodei optime pentru activitățile cercetării științifice în acest domeniu și să sprijine organele județene în soluționarea celor mai urgente probleme legate de sistematizarea localităților. Același lucru ar trebui făcut și în domeniul arhitecturii propriu-zise.

De asemenea, Uniunea arhitecților trebuie să inițieze dezbateri și să participe activ la discutarea și definitivarea schițelor de sistematizare ale municipiilor, orașelor și stațiunilor balneoclimaterice, aducînd astfel o contribuție competentă în rezolvarea acestor probleme. Toate acestea se înscriu, de altfel, și pe linia indicațiilor date de conducerea superioară de partid și de stat cu privire la rolul Uniunii arhitecților.

Participarea opiniei largi a publicului la problemele și preocupările arhitecților se concretizează în sugestii, idei și propuneri, acest dialog avînd și avantajul informării și înțelegerii de către opinia publică a unor probleme specifice, a unor priorități în desfășurarea acțiunilor. Sondajele periodice de opinie, expozițiile și conferințele, punctele de vedere publice, vor face profesiunea arhitectului mai înțeleasă și vor putea crea cadrul necesar criticii de arhitectură.

PROBLEME ACTUALE ALE

În curînd vor avea loc lucrările celei de-a III-a Conferințe a Uniunii arhitecților din Republica Socialistă România, eveniment important în viața arhitecturii din țara noastră.

Anii care au trecut de la precedenta Conferință a Uniunii arhitecților au fost bogați în evenimente, ani de muncă rodnică, vie, ani de înfăptuiri, care au dus înainte societatea noastră pe calea desăvîrșirii socialismului. În această perioadă, sub conducerea Partidului Comunist Român, au fost adoptate numeroase măsuri și legi marcînd progresele realizate în toate domeniile; de o mare însemnătate pentru activitatea de stat — și, în același timp, pentru munca arhitecților — este aprobarea de către Conferința Națională a Partidului Comunist Român, din decembrie 1967, a Directivelor cu privire la perfecționarea conducerii și planificării economiei naționale și la reorganizarea administrativă a teritoriului țării.

Evenimentul hotărîtor pentru întreaga dezvoltare a României în etapa actuală l-a reprezentat **Congresul al X-lea al Partidului Comunist Român. Documentele programatice, de mare însemnătate, ale Congresului al X-lea descriu cu clarviziune, într-o amplă perspectivă, tabloul dezvoltării economice, sociale și culturale a României, al ridicării sale pe noi trepte de civilizație și prosperitate.**

Lucrările apropiatei Conferințe a Uniunii arhitecților coincid cu un moment de bilanț, caracteristic cumpenei dintre două planuri cincinale, cînd — pornind de la ceea ce s-a înfăptuit — se deschid căile largi ale activității viitoare. Planul cincinal 1966—1970 se încheie cu obținerea a numeroase succese, în toate domeniile de activitate ale statului nostru. Industria și agricultura, producția bunurilor de larg consum, nivelul de trai material și spiritual au crescut într-un ritm accentuat.

Construcția de locuințe și obiective social-culturale s-a dezvoltat în mod apreciabil, dîndu-se în folosință numeroase apartamente, școli și clădiri pentru învățămîntul superior, spitale și policlinici, cinematografe și case de cultură; s-au extins stațiuni balneo-climaterice, s-au restaurat monumente istorice și s-au pus în valoare numeroase centre și obiective turistice. Astfel, **mijloacele puse la dispoziția poporului nostru pentru îmbunătățirea condițiilor de locuit, pentru învățămînt, odihnă și sănătate, pentru îmbogățirea culturii au crescut considerabil, contribuind la ridicarea generală a nivelului de trai al tuturor oamenilor muncii.**

Totodată, este de remarcat faptul că anul 1970 s-a caracterizat în mod deosebit printr-o muncă încordată, eroică, în care toți cetățenii s-au unit pentru a înlătura grabnic urmările calamităților naturale abătute asupra țării noastre, făcînd eforturi deosebite pentru îndeplinirea integrală și chiar înainte de termen a obiectivelor planului cincinal. La această acțiune — alături de ceilalți oameni ai muncii și ca urmare a îndrumărilor date de tovarășul Nicolae Ceaușescu în cadrul Consiliului Național al Frontului Unității Socialiste — arhitecții și-au adus contribuția, deplasîndu-se imediat în județele lovite de urgia apelor, pentru a ajuta la refacerea așezărilor, locuințelor, instituțiilor și întreprinderilor ce au avut de suferit de pe urma inundațiilor.

Privind în ansamblu înfăptuirile de pînă acum, putem afirma cu satisfacție că, în bogata activitate a acestor din urmă ani, arhitecții au fost prezenți, prin devotament, pricepere și conștiinciozitate profesională; rezultatele muncii lor sînt materializate în numeroase construcții, studii și proiecte, apreciate foarte pozitiv de cetățenii noștri, ca și de oaspeții de peste hotare. Prin multe dintre lucrările lor — care reprezintă o mîndrie națională — arhitecții au contribuit la afirmarea talentului și hărniciei poporului român, la exprimarea forței și vitalității statului nostru socialist.

Importanța activității arhitecților a fost, de altfel de multe ori, subliniată de conducerea partidului; tovarășul Nicolae Ceaușescu personal a analizat în repetate rînduri problemele arhitecturii și sistematizării, dînd prețioase indicații pentru îmbunătățirea continuă a muncii din acest domeniu.

Lucrările Conferinței Uniunii arhitecților coincid, de asemenea, cu o perioadă în care oamenii muncii se pregătesc să întîmpine apropiata aniversare a unei jumătăți de veac de la întemeierea Partidului Comunist Român.

Însuflețiți de dragostea și devotamentul lor pentru conducerea înțeleaptă a partidului și statului, arhitecții își exprimă atașamentul profund față de politica internă și externă a țării, consacrîndu-și întreaga activitate nobilelor idealuri care animă astăzi societatea noastră, cauzei păcii și prieteniei între popoare, cauzei socialismului și comunismului.

ORIENTAREA GENERALĂ A ARHITECTURII — ATRIBUT AL POLITICII CREATOARE A PARTIDULUI ȘI STATULUI

Importanța arhitecturii în cadrul istoriei omenirii — atît ca factor economic, social și politic, cît și ca act de creație — este de mult cunoscută și pusă în evidență. După cum se știe, arhitectura a fost întotdeauna și continuă să fie **o formă de activitate necesară îndreptată spre satisfacerea unor necesități umane de ordin material și spiritual — sociale și individuale; în acest scop, ea asigură organizarea spațiului într-un mod adecvat. Arhitectura reflectă sintetic modul de viață, tehnica și tehnologia, sensibilitatea artistică și nivelul științific, caracterul orînduirii sociale, ale fiecărei epoci.** De aceea, arhitectura a fost și rămîne o mărturie durabilă, vie și complexă a culturii și civilizației omenești. **Această însușire îi atribuie fenomenului de arhitectură un loc deosebit de însemnat în sfera activităților și valorilor umane.**

Este cunoscut faptul că necesitățile omului contemporan devin mereu mai numeroase, diversitatea funcțiunilor societății sporește, determinînd — în procesul de edificare — apariția unor programe și comenzi sociale fără precedent. La baza acestor programe se găsesc o multitudine de factori, dintre care se relieează ca specifici epocii contemporane:

— creșterea rapidă a populației, mai ales a populației urbane;

— creșterea numărului și dimensiunii orașelor, împreună cu agravarea problemelor de coabitare urbană și de poluare a mediului;

— dezvoltarea vertiginoasă a științei și tehnicii, a mijloacelor de informație și comunicație.

Pentru satisfacerea tuturor cerințelor ce decurg din acțiunea acestor factori — în special pentru asigurarea unui mare număr de locuri de muncă, de cazare, a unor ample rețele destinate învățămîntului, sănătății, odihnei și recreerii etc. — omenirea este din ce în ce mai mult confruntată cu necesitatea realizării unui imens program de construcții și măsuri organizatorice într-un timp relativ scurt, ceea ce determină antrenarea de uriașe mijloace materiale și a unui considerabil potențial uman; la aceasta, o contribuție importantă aduc arhitectura și urbanismul.

Problematica societății contemporane apare, cu ponderi diferite, pretutindeni, în toate sistemele sociale; societatea socialistă deține însă condițiile rezolvării conștiente și coordonate a tuturor cerințelor, ea reduce continuu și constant distanța dintre necesități și posibilități, deoarece are potențialul necesar înscrierii activității prezente în direcția prevederii științifice a viitorului. De aceea, **în societatea socialistă, în cadrul uriașului proces de edificare, arhitectura capătă o mare importanță, iar activitatea arhitecților reprezintă nu numai o intervenție profesională pentru rezolvarea diverselor probleme puse de viață, ci și o mare răspundere socială.**

România socialistă, sub conducerea Partidului Comunist Român, așază la baza întregii activități politice, economice și sociale ideologia marxist-leninistă. În conformitate cu aceasta, țelul suprem este propășirea individului și societății, dezvoltarea multilaterală a personalității umane, făurirea unui înalt nivel material și spiritual, în condițiile unei depline egalități în drepturi a tuturor indivizilor și a unei înalte responsabilități a acestora față de societate. Desfășurîndu-și activitatea pe această bază ideologică, arhitecții noștri trebuie să țină seama de condițiile concrete — materiale și spirituale — în care se manifestă pe plan profesional, de necesitățile tehnico-economice, funcționale și artistice specifice fiecărei etape a, dezvoltării noastre inspirîndu-se din cele mai valoroase experiențe și tradiții autohtone, ca și din cele mai noi cuceriri ale arhitecturii mondiale.

Fiecare edificiu, fiecare ansamblu urbanistic, fiecare teritoriu sistematizat încorporează însemnate valori și mijloace materiale; în consecință, orice act de arhitectură trebuie să se finalizeze printr-o maximă efi-

ARHITECTURII ȘI SISTEMATIZĂRII

cienţă — atît în sfera culturii materiale, cît şi în cea a culturii spirituale — arhitectura îmbogăţind astfel continuu, la rîndul ei, patrimoniul naţional şi, implicit, pe cel universal. După cum spunea tovarăşul Nicolae Ceauşescu la Consfătuirea consacrată activităţii de proiectare în domeniul construcţiilor, din ianuarie 1967, **posibilitatea pe care o oferă socialismul de a concentra mijloace materiale şi financiare în direcţiile necesare dezvoltării economiei, culturii şi ştiinţei impune o atitudine de maximă exigenţă din partea tuturor celor ce mînuiesc aceste mijloace. Este astfel firesc ca documentele programatice, hotărîrile şi indicaţiile conducerii de partid şi de stat să găsească un răsunet puternic în rîndul arhitecţilor; ele acţionează atît asupra conştiinţei lor cetăţeneşti, cît şi asupra conştiinţei lor profesionale, constituind surse de preţioase învăţăminte, de principii menite să le orienteze întreaga activitate.** De aceea, angajarea socială a arhitecţilor din ţara noastră, deplina lor identificare cu interesele statului nostru presupun o cercetare atentă a caracteristicilor etapei actuale, în principalele domenii ale arhitecturii româneşti, evidenţierea succeselor şi dezvăluirea — de pe poziţii principiale şi combative — a lipsurilor, pentru a putea jalona curajos căile de urmat.

SISTEMATIZAREA TERITORIULUI ŞI LOCALITĂŢILOR — INSTRUMENT AL DEZVOLTĂRII ECONOMICE ŞI SOCIALE A ŢĂRII

În făurirea societăţii socialiste multilateral dezvoltate, activităţii de sistematizare i-au fost conferite însemnate responsabilităţi şi noi sarcini. Numeroase documente de partid au arătat locul şi importanţa acestei activităţi; indicaţii preţioase au orientat acţiunea de sistematizare, reflectînd preocuparea permanentă a conducerii partidului pentru dezvoltarea armonioasă a localităţilor şi teritoriului naţional.

Sistematizarea a adus pînă în prezent o contribuţie susţinută la dezvoltarea oraşelor, la amplasarea mai judicioasă a obiectivelor industriale, realizarea zonelor de locuit, a dotărilor social-culturale, turistice etc. În urma îndrumărilor conducerii de partid şi de stat s-a manifestat o mai atentă preocupare, din partea arhitecţilor, pentru folosirea raţională a terenurilor destinate construcţiilor, în special a celor destinate locuinţelor. Pe lîngă însemnate avantaje economice, mărirea densităţii de ocupare a terenului a avut drept consecinţe şi limitarea perimetrului construit al oraşelor, păstrarea unor terenuri fertile pentru cultura agricolă, reducerea circulaţiilor şi scurtarea liniilor de transport în comun etc. De asemenea, în urma reorganizării administrative — ce a determinat condiţii şi relaţii noi pe întreaga suprafaţă a ţării — s-au elaborat studii de sistematizare teritorială referitoare la bazine industriale şi miniere, bazine hidrografice, zone cu funcţiuni turistice sau balneo-climatice, teritorii dominant agricole ş.a.

În ultima vreme, activitatea de sistematizare este caracterizată de **lărgirea sferei de cuprindere ca teritoriu şi număr de localităţi şi, mai ales, de abordarea din ce în ce mai complexă a factorilor interveniţi în transformarea mediului în care se desfăşoară viaţa sub toate aspectele sale.** În acest sens, la activitatea de sistematizare au început să participe — alături de arhitecţii-urbanişti, — un număr mai mare de specialişti din diferite domenii (sociologi, economişti, ingineri de toate specialităţile, igienişti etc.). Activitatea de sistematizare s-a bucurat şi de creşterea interesului consiliilor populare, precum şi a organelor departamentale, printre reprezentanţii acestor organe făcîndu-şi loc convingerea că lucrările elaborate sînt efectiv utile pentru organizarea activităţii, din teritoriile şi unităţile aflate în sfera lor de activitate.

În sfîrşit, merită să fie menţionate succesele înregistrate de ţara noastră, şi în acest domeniu, pe plan internaţional. În cadrul C.A.E.R., în sesiunea Comisiei economice O.N.U. pentru Europa din aprilie-mai 1969, în Seminarul O.N.U ţinut la Bucureşti în octombrie 1969, ca şi în alte manifestări, referatele şi sintezele prezentate de reprezentanţii noştri au fost apreciate ca deosebit de valoroase.

Analizînd rezultatele obţinute în activitatea de sistematizare — cu toate eforturile depuse şi îmbunătăţirile evidente — se constată încă unele rămîneri în urmă. Nu toate studiile şi proiectele de sistematizare au avut o bază ştiinţifică, ţinînd seama de dezvoltarea economică şi socială a localităţilor şi teritoriilor. Unele au fost insuficient corelate cu planurile economice şi insuficient adîncite din punct de vedere al eficienţei soluţiilor propuse. În acelaşi timp, nici în activitatea de planificare nu a fost în destulă măsură valorificat conţinutul studiilor de sistematizare întocmite. În domeniul sistematizării rurale s-a făcut încă puţin, iar proiectele elaborate pentru sistematizarea satelor sînt încă insuficiente pentru a se putea ajunge la concluzii cu valoare de generalizare.

Proiectarea de sistematizare este prin definiţie pluridisciplinară, însă componenţa actuală a colectivelor de elaborare a studiilor de sistematizare este încă incompletă, lipsind numeroşi specialişti cu o pregătire necesară acestor studii (sociologi, urbanişti, economişti-urbanişti, ecologi, igienişti etc.). De asemenea, documentarea, schimbul de informaţii şi experienţă, confruntarea de opinii şi critica în domeniul urbanismului sînt încă la un nivel scăzut faţă de necesităţi.

Activitatea de sistematizare are de suferit şi datorită faptului că numeroase judeţe, municipii şi oraşe au fost lipsite complet sau parţial de prezenţa unor arhitecţi-urbanişti competenţi, necesari în elaborarea şi aplicarea schiţelor şi studiilor de sistematizare, ca şi în rezolvarea multitudinii de probleme locale. După cum arăta tovarăşul Nicolae Ceauşescu la întîlnirea cu conducerea Uniunii arhitecţilor şi cadre de răspundere din domeniul proiectării şi sistematizării, activitatea de sistematizare nu se poate concentra cu precădere în Bucureşti, deoarece **« sistematizarea oricărui oraş presupune buna cunoaştere a condiţiilor economice şi sociale, a trecutului istoric, a specificului local; pentru a realiza aceasta nu este de ajuns să ai cunoştinţe generale de arhitectură şi sistematizare, ci trebuie avute în vedere multe alte condiţii, care să asigure o personalitate aparte fiecărui oraş ».**

OBIECTIVE ŞI ORIENTĂRI ÎN DOMENIUL SISTEMATIZĂRII

Întreaga activitate de sistematizare, concretizată prin studii, cercetări şi proiecte de specialitate, trebuie să asigure traducerea în viaţă a directivelor partidului, a coordonatelor majore trasate în vederea dezvoltării multilaterale a societăţii noastre. În acest sens, pentru arhitecţii-urbanişti intervine ca o nouă sarcină necesitatea cuprinderii în studiile şi proiectele de sistematizare a unor mari teritorii, pe baza « Programului naţional de sistematizare » aflat în curs de elaborare de către Comisia centrală pentru sistematizarea localităţilor rurale şi urbane. În cadrul acestor studii, arhitecţii-urbanişti trebuie să participe, împreună cu alţi specialişti, la realizarea unor importante obiective, cum sînt:

— organizarea şi dezvoltarea reţelei generale de localităţi, în corelare cu prevederile planurilor economice de stat şi cu direcţiile de desfăşurare a unei largi perspective;

— coordonarea spaţială a propunerilor de dezvoltare complexă a teritoriului, a amplasării obiectivelor industriale, a ansamblurilor de locuinţe şi dotărilor social-culturale, precum şi a echipării tehnico-edilitare;

— organizarea zonelor de turism şi odihnă pentru populaţie prin valorificarea resurselor balneo-climaterice ale cadrului natural, a monumentelor istorice şi de arhitectură etc.;

— asigurarea unei eficienţe economice şi sociale maxime pentru întreaga activitate de construcţie şi echipare a teritoriului;

— ocrotirea cadrului natural împotriva poluării aerului, apei, solului.

Soluționarea unor asemenea sarcini impune reconsiderarea de către arhitecții-urbaniști nu numai a mărimii teritoriilor de sistematizat, a dimensiunilor spațiale și a coordonatelor, ci chiar și a modului de a concepe sistematizarea, a metodei de lucru. Sistematizarea, prin însăși natura ei, îmbină soluționarea unor probleme imediate cu o largă privire spre viitor. Acest specific duce la necesitatea ca sistematizarea **să se sprijine pe o prevedere științifică a perspectivei** de dezvoltare, devenită în societatea contemporană necesitate obiectivă. La rîndul ei, sistematizarea contribuie la descifrarea acestei perspective. De aici decurge obligativitatea unei strînse colaborări cu organele de planificare, în vederea concretizării și realizării atît a planurilor anuale, cît și a celor de perspectivă.

Înțelegînd că sistematizarea nu constituie un scop în sine, ci un instrument de lucru — solicitat de necesități obiective ale societății — se cere obținută o maximă eficiență economică și socială în organizarea teritoriului. În cadrul procesului de urbanizare, dezvoltarea orașelor este strîns legată de procesul de industrializare, avînd totodată și un important rol polarizator în teritoriu. **Mărimea fiecărui oraș trebuie să corespundă profilului său social-economic actual și de perspectivă, stabilit printr-un calcul de optimizare, potrivit funcțiilor, potențialului și rolului său în cadrul rețelei de așezări.** Relațiile de intercondiționare dintre așezări și teritoriu trebuie atent analizate, pentru a se stabili măsuri de cooperare pe toate treptele, pînă la aceea a teritoriului național.

Totodată, **este absolut necesar să fie urmărită cu consecvență limitarea perimetrului localităților de toate categoriile și obținerea unor densități de construcție în limitele optime superioare,** ceea ce va aduce, atît economii în echiparea cu rețele edilitare, cît și creșterea, din etapă în etapă, a gradului de servire tehnică și socială a populației. Trebuie să se pună capăt tendințelor de renunțare la spații productive sau locative care mai pot fi utilizate eficient; nici o propunere de demolare nu poate fi luată în considerare fără o temeinică justificare economică și fără să se țină seama de posibilitățile de etapizare.

În remodelarea orașelor, pe lîngă construirea în zonele libere, este necesar să se studieze mai atent modul eficace în care se poate revitaliza și moderniza fondul vechi clădit, făcîndu-se propuneri realizabile în etape, care să pună în valoare tot ceea ce trebuie păstrat ca patrimoniu istoric, cultural și artistic. Spațiul urban trebuie gîndit ca o entitate structurală flexibilă, **capabilă de transformări și evoluții, prevăzîndu-se de pe acum direcții de dezvoltare potențială și rezervații teritoriale.** Arhitecții au datoria să-și pună problema organizării spațiului urban, **a scării umane proprii acestui spațiu,** a combaterii uniformizării și monotoniei, prin evidențierea caracterului specific, prin păstrarea și înflorirea personalității orașelor noastre. Arhitecții-urbaniști pot și trebuie să contribuie la îmbogățirea și înfrumusețarea cadrului în care se desfășoară viața oamenilor.

Activitatea de sistematizare rurală este abia la începuturi; aici totul este de făcut. Și în acest domeniu e necesar **să se dezvolte o concepție de perspectivă, o serioasă analiză științifică a evoluției societății,** a organizării vieții sociale, a existenței procesului de urbanizare ca factor obiectiv și ireversibil, specific societății contemporane. Proiectele de sistematizare a satelor și a rețelei de localități rurale trebuie să aplice **principiul apropierii treptate dintre mediul urban și mediul rural,** să vizeze transformarea comunelor în puternice centre economice și culturale, cu o bază materială adecvată, continua ridicare a nivelului de trai al populației din mediul rural.

Pe calea aplicării principiului apropierii treptate dintre mediul rural și mediul urban, de o mare importanță — în cadrul lucrărilor de sistematizare teritorială — sînt indicațiile conducerii superioare de partid și de stat, privind dezvoltarea cu caracter prioritar, în fiecare județ, a acelor localități rurale care au condiții favorabile de a polariza diverse activități economice sau social-culturale ce privesc zone mai largi, mai multe așezări și sate învecinate.

În procesul complex de transformare a mediului rural trebuie să se țină seama de o serie de factori specifici locali, de condiții geografice și naturale, de tradiții, păstrîndu-se și dezvoltîndu-se tot ce este valoros, tot ce poate contribui la îmbogățirea culturii întregului popor.

De mare importanță pentru activitatea de sistematizare este **circulația rutieră și urbană,** fenomen în plină desfășurare în țara noastră ca urmare a creșterii ponderii transportului de mărfuri cu mijloace auto, a dezvoltării transportului în comun și a sporirii importante a numărului de autoturisme. De aceea, **o atenție deosebită trebuie acordată rețelei majore de circulație urbană și rutieră prin a cărei justă dimensionare se pot preveni compromisurile și improvizațiile caracteristice multor orașe ale lumii, surprinse de evoluția extrem de rapidă a traficului, cu grave consecințe economice și sociale.**

Ritmul viu al procesului de industrializare, dezvoltarea rapidă a mediului urban și transformarea mediului rural, dezvoltarea mijloacelor de circulație și transport pun problema **examinării cu atenție a mediului ambiant, a studierii și găsirii mijloacelor necesare pentru apărarea acestui mediu.** Combaterea poluării apei și aerului, a degradărilor de teren, a zgomotului, ocrotirea monumentelor naturii, limitarea consecințelor negative ale factorilor vieții contemporane asupra cadrului urban și arhitectural etc. reprezintă probleme de interes național, care trebuie să preocupe pe specialiștii din numeroase domenii. Este de resortul studiilor de sistematizare să analizeze complexul de relații dintre om și mediul său, sintetizînd acțiuni menite să dea acestor relații un caracter armonios, spre dezvoltarea multilaterală a societății și personalității umane. În legătură cu aceasta, **pentru a realiza o mai temeinică aprofundare științifică, activitatea de sistematizare va trebui să acorde o deosebită atenție problemelor sociologice.** Ajutorul științelor sociale va face posibilă studierea modului în care omul și grupele sociale se comportă în procesul urbanizării, în vederea formulării de propuneri, integrate în proiectele de sistematizare, atît pentru etapa imediată, cît mai ales pentru perspectivă.

Activitatea de sistematizare este strîns legată de dezvoltarea întregii societăți; masele largi ale populației sînt adevăratul beneficiar al acestei activități. De aceea **opinia publică trebuie consultată în problemele sistematizării, stimulată să-și exprime punctul de vedere, atît prin sondaje și discuții cu caracter anticipat, cît și prin verificări ale rezultatelor obținute.** Este necesar ca **nici o schiță de sistematizare să nu fie trimisă spre aprobare decît după dezbaterea ei publică.** Cu ajutorul comisiilor de sistematizare, recent înființate în cadrul consiliilor populare, multe idei și sugestii valoroase vor putea astfel prinde viață pe planșetele proiectanților.

Evident, problemele de sistematizare comportă multe discuții și confruntări de opinii asupra unor obiective de mare importanță, cum sînt mai ales acelea legate de profilul viitor al satelor și orașelor noastre. De aceea părerile cetățenilor, dezbaterile din presă și discuțiile din cadrul conferinței vor putea aduce o contribuție importantă la calificarea și precizarea lor.

ARHITECTURA NOUĂ — FACTOR ACTIV ÎN RIDICAREA NIVELULUI MATERIAL ȘI CULTURAL AL SOCIETĂȚII NOASTRE

După cum am mai arătat, în perioada care a trecut de la precedenta Conferință a Uniunii arhitecților, arhitectura noastră a făcut progrese însemnate, obținînd rezultate valoroase din punct de vedere funcțional, tehnico-economic, estetic. Analiza activității arhitecților — în toate domeniile de manifestare a profesiunii lor — solicită o întindere considerabilă, depășind cu mult spațiul rezervat expunerii problemelor de bază ale etapei pe care o parcurge în prezent arhitectura noastră. De aceea, fără a ignora importanța anumitor domenii — cum ar fi proiectarea de spații comerciale, construcții pentru stațiunile balneo-climaterice, decorații interioare și mobilier, restaurări de monumente istorice etc. — ne vom opri mai mult asupra acelora cu implicații majore în activitatea social-economică a statului nostru, în realizarea investițiilor, insistînd cu precădere asupra laturilor funcționale și tehnico-economice, de o mare însemnătate în etapa actuală. Aceste domenii cuprind în special construcțiile industriale, locuințele și clădirile social-culturale.

În domeniul **construcțiilor din industrie, ca și din sectorul agrozootehnic,** arhitecții — împreună cu alți specialiști — au reușit să rezolve în condiții tot mai bune o serie de probleme complexe, de mare importanță economică și socială, cum sînt comasarea funcțiunilor și dotărilor, dimensionarea mai judicioasă a suprafețelor de lucru, realizarea unor spații flexibile care să permită modernizări tehnologice ulterioare etc.

Deși s-au realizat unele îmbunătățiri, **în proiectarea construcțiilor industriale s-au observat și lipsuri serioase.** Nu s-a urmărit **o judicioasă dimensionare și compunere a spațiilor de producție și administrație. Unii arhitecți au manifestat tendințe spre monumentalitate, preocupîndu-se în mod exagerat și unilateral de aspectul exterior al clădirilor industriale, de realizarea unor finisaje oneroase și nejustificate.** Exagerări s-au manifestat de altfel și la proiectanții de structuri, în dimensionarea elementelor constructive. Toate aceste deficiențe au generat construcții scumpe, cheltuieli mari imobilizate în mijloace fixe, în construcții, termene lungi de punere în funcțiune, reducîndu-se eficiența economică a investițiilor respective.

În domeniul **locuințelor și clădirilor social-culturale,** arhitecții au conceput numeroase tipuri de apartamente în clădiri cu puține și multe niveluri, realizate în sisteme constructive noi, cu tehnologii avansate, precum și școli de diferite grade, creșe și grădinițe, spitale și policlinici etc. La indicația organelor de partid și de stat, arhitecții s-au preocupat de studierea unor soluții corespunzătoare diferitelor grade de confort, reușind să facă propuneri și, în timp scurt, să elaboreze documentațiile necesare în vederea aplicării

imediate a proiectelor pe șantiere. Acțiunea de diversificare a căpătat o deosebită amploare — în sectorul locuințelor, al sănătății, învățămîntului, turismului, comerțului — obținîndu-se pe ansamblu importante economii. Astfel, se poate aprecia că — în anul 1970, comparativ cu 1969 — diversificarea, atît în domeniul locuințelor, cît și al clădirilor social-culturale, **a adus economii la costurile unitare de aproximativ 15 la sută, ceea ce — ținînd cont de valoarea ridicată a fondurilor de investiții alocate — reprezintă mii de apartamente, numeroase săli de clasă, paturi de spitale, locuri în hoteluri, obținute suplimentar.** De asemenea proiectele recent elaborate pentru spitale și pentru unitățile complexe de creșe-grădinițe au evidențiat **posibilități de mărire a numărului de locuri pentru etapa 1971—1975 cu circa 30 la sută.** Aceste cifre demonstrează cu claritate **importanța directivelor de partid și de stat privind diversificarea construcțiilor, creșterea eficienței economice și sociale urmărite prin proiectarea locuințelor și clădirilor social-culturale și, implicit, rolul și responsabilitatea socială a arhitecților.**

Abordarea complexă a problemei **construcțiilor de masă** nu se poate însă face fără o analiză în domeniile atît de importante — putem spune vitale — pentru întreaga activitate de construcții și proiectare, cum sînt cele ale **industrializării și tipizării.** Marele volum de construcții necesare astăzi societății nu se poate înfăptui prin simpla sporire a mijloacelor materiale și umane meșteșugărești. De altfel, în toate domeniile, industrializarea și producția de masă au devenit atribute esențiale, obiective, ale contemporaneității. La noi în țară — ca și pretutindeni de altfel — **industrializarea construcțiilor a dobîndit caracter de necesitate obiectivă, fiind parte a procesului general de industrializare și consecință a ritmului accelerat de realizare a construcțiilor de masă.**

În ultimii ani s-a înregistrat un progres evident în direcția pătrunderii concepției de industrializare, atît în conținutul proiectelor, cît și în procesul de execuție a construcțiilor, în special a locuințelor. Această dezvoltare s-a materializat prin punerea în producție a unor obiective însemnate (fabrica de prefabricate Militari din București, poligoanele de prefabricate de la Reșița, Timișoara, Craiova, lărgiri de capacități de producție în unități existente), **în anul 1970 majoritatea locuințelor fiind realizate prin sisteme industrializate, din care peste 25 la sută prin prefabricare integrală.** În paralel, s-au dezvoltat sisteme de prefabricare parțială pentru elemente de planșeu sau panouri de fațadă. De asemenea, în ultima vreme s-au proiectat — sau sînt în curs de proiectare — clădiri înalte cu structura verticală (pereții) executată prin turnare în cofraje, însă cu fațade și planșee total prefabricate.

Ca premisă importantă a industrializării și a construcției de masă, o amploare deosebită a luat **acțiunea de tipizare a construcțiilor.** Această acțiune a fost dezvoltată ca urmare directă a volumului considerabil de investiții, ca și a necesității accelerării ritmului de dare în folosință și a ridicării productivității muncii în proiectare. Arhitecții, împreună cu ceilalți specialiști, au proiectat construcții-tip sau refolosibile, pentru locuințe, cămine, cantine, școli, creșe-grădinițe, dispensare și policlinici, cinematografe etc., iar în ultima vreme s-a studiat extinderea tipizării la unele magazine, spitale și hoteluri. Arhitecții au avut un important aport la modularea și tipizarea mobilierului pentru clădirile de învățămînt și social-culturale.

Putem spune că **astăzi marea majoritate a construcțiilor de locuințe, școli, creșe-grădinițe, sînt realizate pe bază de proiecte-tip și refolosibile, iar acțiunea de diferențiere a gradelor de confort al locuințelor și unităților social-culturale este în întregime bazată pe tipizare.**

Cu toate progresele evidente din domeniul industrializării construcțiilor și al tipizării, nu ne putem declara mulțumiți cu aceste rezultate. Față de necesități, de volumul mare de construcții și de eficiența economică urmărită, **industrializarea și tipizarea reprezintă sectoare în care mai este mult de făcut, mai ales în domeniul locuințelor și clădirilor social-culturale.**

De altfel, analiza activității de proiectare a construcțiilor arată că, **în aceste domenii, persistă o serie de deficiențe, de dificultăți care împiedică obținerea de rezultate superioare, conforme cu obiectivele etapei noastre de dezvoltare.** Principala deficiență constă în faptul că **unii proiectanți n-au înțeles încă pe deplin ponderea și importanța problemelor economice și sociale în activitatea lor profesională.** Neînțelegerea necesității de a se obține o maximă eficiență economică în realizarea construcțiilor a generat supradimensionarea spațiilor, prioritatea acordată aspectelor exterioare, finisajelor și detaliilor scumpe — în dauna utilității, a unei optime funcționalități — costuri ridicate și întîrzieri în darea în folosință a obiectivelor.

O altă deficiență importantă constă în **caracterul încă birocratic al muncii în proiectare.** Deși, încă din 1967, la Conferința care a analizat activitatea de proiectare din domeniul construcțiilor, tovarășul Nicolae Ceaușescu a atras atenția asupra **necesității simplificării muncii de proiectare și a modului de întocmire a documentațiilor,** totuși, cu toate că s-au luat unele măsuri, situația este încă departe de a fi satisfăcătoare. **Documentațiile se întocmesc încă într-un volum exagerat de mare și într-un sistem greoi.** În condițiile actuale ale diversificării, tipizării și ale existenței unor prețuri plafon, studiile tehnico-economice la locuințe și o serie de clădiri social-culturale ar putea fi simplificate, redactate sub forma unor sinteze, pe baza cărora să se poată da avizele și aprobările. **Există însă multă formularistică, multe dispoziții, evidențe și normative** — dintre care unele au devenit perimate, nu mai corespund condițiilor noastre actuale. **Șeful de proiect este transformat în bună parte într-un funcționar, care-și irosește o importantă cantitate de timp în completări de fișe, statistici și pontaje.** Activitatea autorilor de soluții valoroase, a acelora care se preocupă de promovarea noului, **este insuficient încurajată;** de asemenea, **răspunderea este insuficient scoasă în evidență,** ambele fiind de multe ori înecate în masa anonimă a instituției și în șirul lung al semnăturilor. Birocrația este generată și de **modul de organizare al proiectării, în institute mari, încărcate de un puternic aparat administrativ, de lipsa unei legături directe între proiectant și șantier,** de barierele care se interpun astfel inevitabil între arhitect și clădirea pe care o proiectează. În acest domeniu se impun măsuri organizatorice care să soluționeze actuala stare de lucruri.

În legătură cu folosirea unor materiale noi pentru construcții și instalații se semnalează lipsa unei evidențe precise, la îndemîna proiectanților, a tot ceea ce se produce; nu există cataloage complete care să conțină și detalii de montaj care ar ușura mult munca arhitecților, și chiar cînd asemenea cataloage apar, rareori conținutul lor reflectă la zi producția.

Dificultăți apar în prezent și **în colaborarea dintre cei trei factori care contribuie la realizarea investițiilor — beneficiar, proiectant, constructor —** și al căror unic scop ar trebui să fie obținerea unor construcții de un înalt nivel calitativ, în minimum de timp și cu cheltuieli cît mai reduse. Beneficiarii — comanditarii proiectanților — furnizează uneori teme insuficient fundamentate, ceea ce îngreunează declanșarea proiectării sau întocmirea de variante judicioase și economice; pe de altă parte, nici arhitecții nu prezintă totdeauna studii sau opoziții temeinice, hotărîte și convingătoare, **preluînd uneori fără suficient discernămînt cererile beneficiarilor,** venind chiar în întîmpinarea lor.

Pe șantiere se lucrează de multe ori sub impulsul planului valoric, neglijîndu-se — mai ales la construcțiile de masă, ca și în domeniul prefabricării — calitatea execuției, aflată încă la un nivel nesatisfăcător; lipsa de precizie și acuratețe, deficiențele în operațiile de montaj duc la refaceri pe șantier, risipă de materiale și manoperă, compromit eficiența economică a construcției și coboară nivelul de valorificare estetică a acesteia. **Uneori se ocolesc prevederi ale proiectului, fără colaborarea și aprobarea arhitectului șef de proiect, care, la rîndul lui, manifestă cîteodată** dezinteres față de felul cum se realizează obiectul proiectat.

Munca proiectanților mai este îngreunată de **lipsa unei activități complexe de cercetare, atît în domeniul sistematizării, cît și în acela al locuinței și al clădirilor social-culturale** — domenii de importanță majoră, deoarece răspund unor necesități vitale ale societății și angajează mari eforturi de investiții. De altfel, numeroase țări și-au pus de multă vreme asemenea probleme, înființînd institute de cercetări pentru urbanism, locuințe și clădiri social-culturale — cum sînt cele din Polonia, Cehoslovacia, Bulgaria, Franța, Olanda, țările nordice, S.U.A. etc. Deși, cu prilejul Conferinței consacrate activității de proiectare în domeniul construcțiilor din 1967, tovarășul Nicolae Ceaușescu a atras atenția asupra **faptului că este necesar să se acorde o deosebită preocupare organizării muncii de cercetare științifică,** pînă acum s-a făcut încă foarte puțin în acest domeniu. **Nu s-a realizat nici cadrul organizatoric adecvat, nici sudura organică între cercetarea de specialitate, învățămînt și producție,** deși practica internațională furnizează multe exemple pozitive în acest sens.

În sfîrșit, o bună parte din lipsurile semnalate provin din **defectuoasa repartizare în teritoriu a cadrelor de arhitectură,** din absența uneori totală a arhitecților din unele județe și orașe ale țării, din lipsa lor într-o serie de sectoare de mare importanță. **Această lipsă se manifestă în special în institutele de proiectare județene, aparatul de specialitate al consiliilor populare, instituțiile și ministerele beneficiare, industria materialelor de construcție, proiectarea produselor industriale, a mobilierului și echipamentului etc.** Deși în ultima vreme — ca urmare a măsurilor luate pe baza indicațiilor de partid și cu sprijinul Uniunii arhitecților — situația s-a îmbunătățit (ponderea arhitecților din țară, în afara Capitalei, crescînd de la 20 la sută la 33 la sută din numărul total), problema este departe de a fi rezolvată. Este necesar să se înțeleagă că politica partidului nu se poate înfăptui numai în București, că este nevoie de arhitecți pe tot cuprinsul țării, acolo unde se realizează efectiv construcțiile.

OBIECTIVE ȘI ORIENTĂRI ÎN ACTIVITATEA DE PROIECTARE A CONSTRUCȚIILOR

Etapa următoare de dezvoltare a țării noastre este clar conturată în Directivele Congresului al X-lea al Partidului Comunist Român. Principalii indicatori ai planului cincinal viitor marchează un ritm dinamic de dezvoltare; volumul investițiilor va fi în anii 1971—1975 aproape dublu față de 1966—1970, avînd drept consecință o deosebită creștere a fondurilor alocate pentru industrie, agricultură, construcția de locuințe, învățămînt, ocrotirea sănătății, cultură etc. În Directive se mai arată: **« O deosebită atenție se va acorda reducerii duratei de execuție a lucrărilor, scăderii ponderii construcțiilor în totalul investițiilor, creșterii eficienței economice a investițiilor ».** Asemenea prevederi conturează imaginea concretă a amplului program de dezvoltare a țării noastre în următorii ani, cu profunde implicații asupra activității din domeniul arhitecturii, **care trebuie orientată cu precădere spre realizarea unor soluții de mare eficiență economică, îmbinînd necesitățile funcționale și compoziționál-estetice cu realitățile economice ale materializării investițiilor.**

În întocmirea studiilor și proiectelor, precum și în alegerea soluțiilor constructive, **este necesar să se acorde cea mai mare importanță criteriilor economice.** Trebuie bine cîntărită cheltuirea fiecărui leu, pentru a se obține o reducere continuă a prețului de deviz, a ponderii construcțiilor în totalul investițiilor. Este de asemenea o necesitate imperioasă să fie urmărită cu mai multă atenție **creșterea eficienței economice a construcțiilor, noțiune complexă care cuprinde atît prețul de deviz, cît și gradul de utilitate socială a construcției, atît valoarea globală a investiției necesare pentru darea în folosință, cît și cheltuielile de exploatare și întreținere.** Trebuie urmărită stricta dimensionare a spațiilor — atît ca suprafețe, cît și ca volume — limitarea la minimum a finisajelor costisitoare, utilizarea mai eficientă a materialelor și reducerea simțitoare a termenelor de punere în funcțiune.

Pentru arhitecții angrenați în proiectarea și execuția construcțiilor industriale **devine absolut obligatorie cunoașterea principiilor funcțional-tehnologice,** a sensului și dinamicii lor, fără de care nu se pot dimensiona economic și eficient spațiile rezervate producției. Aprofundarea principiilor funcționale este recomandabilă și pentru programul locuinței, al construcțiilor social-culturale de masă, al construcțiilor pentru comerț, învățămînt etc. Trebuie înțeles **că numai pe această cale — punînd în centrul atenției criteriile funcționale și economice — activitatea arhitecților poate fi cu adevărat folositoare societății, că numai în acest mod ei își îndeplinesc rolul social,** contribuind la dezvoltarea mai rapidă a statului nostru, la creșterea bunăstării tuturor cetățenilor.

Importanța economică și socială a diversificării construcțiilor — în special a locuințelor — face necesară o creștere a contribuției arhitecților în acest domeniu. Va trebui urmărită în continuare realizarea de economii prin diferențieri de suprafețe și finisaje, fără a se neglija obținerea, pe toate treptele, a strictului necesar de confort. În același timp, mai multă atenție trebuie acordată diversificării funcționale a locuințelor, pentru a se obține o varietate de tipuri de apartamente, corespunzător structurii și modului de viață diferențiat al familiilor. Aceasta va constitui încă o cale de obținere a unei eficiențe economice și sociale îmbunătățite în proiectarea locuinței. În acest sens apare necesară elaborarea unui **« program național de dezvoltare a construcției de locuințe »,** obiectiv de mare amploare și de înaltă răspundere prin importanța și utilitatea lui socială și economică, la care arhitecții pot să-și aducă o contribuție cît mai eficientă.

Ținînd seama de volumul considerabil de investiții din perioada următoare, acțiunea de tipizare și industrializare a construcțiilor trebuie să se angajeze într-o dezvoltare fără precedent. Este necesar ca în acest domeniu să intervină o schimbare esențială chiar în concepția arhitecților. Condițiile obiective ale dezvoltării sociale și economice din țara noastră impun în mod categoric introducerea, pe scară largă, a industrializării și tipizării construcțiilor. Arhitecții trebuie să înțeleagă necesitatea de a participa nemijlocit la acest proces care are un caracter ireversibil. Prin pregătirea lor profesională, prin viziunea de ansamblu asupra operei, ei sînt aceia care pot îmbina cerințele funcționale și tehnico-economice cu valoarea estetică pe care aceste construcții trebuie s-o capete.

Sistemele industrializate — inclusiv cele integral prefabricate, de tipul panourilor mari — au făcut proba unor avantaje tehnice și economice indiscutabile. Ele și-au demonstrat eficacitatea în rezolvarea principalelor dificultăți întîmpinate în activitatea șantierelor; prin economisirea manoperei calificate și reducerea termenelor de execuție, ele s-au dovedit, pe ansamblu, mai economice decît sistemele de construcție tradiționale. De aceea — și ținînd seama de faptul că pînă în 1975 construcțiile realizate prin metode industriale urmează să atingă o proporție de 85—90 la sută din total — arhitecții trebuie să studieze, împreună cu colegii lor ingineri, soluții noi, **mai flexibile din punct de vedere funcțional, mai eficiente economic și care să ducă la cristalizarea unei arhitecturi specifice acestor metode de construcție.** Va trebui eliminat decalajul dintre industrializarea elementelor de structură și cea a instalațiilor și finisajelor. De asemenea, paralel cu prefabricarea elementelor grele, **va trebui studiată și prefabricarea prin elemente ușoare,** de mai mici dimensiuni, care asigură o flexibilitate sporită construcției. În acest fel va fi creată posibilitatea utilizării ambelor sisteme, în funcție de eficiența maximă care se poate obține în condiții date. Desigur, construcția prin procedee industrializate nu se poate opri la hale de producție și locuințe. Ea va trebui să îmbrățișeze treptat întregul sector al construcțiilor, mai ales al celor de masă. De aceea se impune ca arhitecții să dezvolte începutul făcut în acest sens, **prin realizarea în sisteme industrializate a școlilor, căminelor, spațiilor comerciale, creșelor și grădinițelor etc.**

În legătură cu industrializarea construcțiilor în general — și cu activitatea arhitecților, în special — **producția de materiale noi capătă o mare importanță. Pentru obținerea unei eficiențe economice sporite — nu numai în procesul edificării, ci și în timp, de-a lungul anilor de exploatare — este necesar să fie pusă la punct producția de materiale noi, ceea ce este posibil numai în condițiile existenței unei industrii specializate, multilateral dezvoltate, ale unor preocupări susținute de coordonare cu întreaga acțiune de industrializare și tipizare.** La noi în țară se dezvoltă în prezent o producție mai variată de materiale noi (aluminiu, fibre sintetice, sticlă specială, materiale plastice ranforsate etc.). Această gamă ar trebui lărgită în continuare și apare necesar ca, pornind de la asemenea materiale, să se producă elemente uzinate eficiente, cu funcțiuni multiple, care — prin simplitatea punerii lor în operă, prin acuratețe și aspect — pot deschide căi noi în activitatea arhitecților. Pentru aceasta, ar trebui ca **arhitecții și Uniunea arhitecților să colaboreze cu industria materialelor de construcții,** pentru ca atît gama și sortimentul acestor materiale, cît și aspectul lor, să fie îmbogățite.

Tipizarea construcțiilor va cunoaște, după cum s-a mai arătat, o dezvoltare accentuată, ceea ce pune în fața arhitecților sarcini apreciabile și impune metode noi în munca de proiectare. E bine să fie amintit, cu acest prilej, faptul că **tipizarea aduce eficiență și în munca de proiectare, aducînd economie de forțe și timp.** Pe lîngă tipizarea de clădiri întregi — recomandabilă mai ales în domeniul locuințelor — va trebui dezvoltată și tipizarea de elemente, de părți de construcții, care să se poată asambla în diferite moduri, în funcție de necesități și condiții locale. Această metodă, mai elastică, este indicată — în anumite condiții — pentru unele clădiri social-culturale (creșe-grădinițe, complexe comerciale și școlare, cămine etc.). Prin aplicarea ei se poate obține o mai mare varietate în condițiile creșterii eficienței economice.

Ideea apariției inevitabile a monotoniei ca urmare a aplicării industrializării și tipizării este larg răspîndită și are susținători chiar printre arhitecți. Se poate însă afirma, ținînd seama de experiența și practica mondială, **că prefabricarea și tipizarea în sine nu duc totdeauna, cu necesitate, la monotonie.** Totul depinde de concepția și modul de aplicare a tipizării și industrializării; un rol important au în acest sens condițiile tehnico-economice existente într-o etapă dată. Desigur, construcția de masă, pe scară industrială, în ritm accelerat, implică repetarea. În aceste condiții, asigurarea unei exprimări plastice proprii pentru fiecare din construcțiile de masă ar fi practic imposibilă, iar din punct de vedere economic — inadmisibilă; **ceea ce primează este rezolvarea — cu maximă eficiență și urgență — a comenzii sociale.** Ca atare, trebuie studiate mai multe tipuri de clădiri, care să poată fi realizate cu elemente prefabricate interșanjabile, unitare ca dimensiuni și sisteme de îmbinare, dar variate ca finisaj și aspect. Arhitecții trebuie să colaboreze cu întreprinderile de construcții solicitînd producerea unei game variate de utilaje, ca și asimilarea de tehnologii moderne de execuție. De asemenea, arhitecții trebuie să colaboreze cu inginerii de structură și de instalații pentru realizarea unor construcții cu regimuri variate de înălțime, corespunzătoare condițiilor locale. Prin folosirea suplă și adecvată a diferitelor regimuri de înălțime, a tipurilor de clădiri și a tehnologiilor, prin stăpînirea la un înalt nivel a compoziției ansamblurilor urbane, arhitecții pot obține varietatea, pot contribui la cristalizarea unei noi arhitecturi, în pas cu tehnicile contemporane și cu mijloacele economice în continuă evoluție.

Problemele de estetică trebuie să constituie în continuare o preocupare importantă în creația arhitecturală, deoarece orice construcție, rezultat al unui act de arhitectură, este utilă și valoroasă în măsura în care rezolvă atît necesitățile utilitar-economice, cît și pe cele spirituale ale oamenilor, nevoia lor de frumos.

Valorile estetice ale arhitecturii contemporane trebuie să rezulte din armonia volumelor ce exprimă cu claritate conținutul funcțional al clădirilor, în forme obținute prin aplicarea logică a unor tehnici adecvate și procedee noi constructive, din folosirea rațională și cît mai eficientă a materialelor.

Abordarea problemelor de estetică arhitecturală trebuie să se facă de pe poziții principial noi. Datorită revoluției tehnico-științifice s-au produs modificări importante în aprecierea frumosului, în

concepția soluționării plastice. **Îmbinarea frumosului cu utilul trebuie făcută pe baza datelor furnizate de tehnologia și știința contemporană și a respectării parametrilor economici.**

Omul contemporan este înzestrat cu o percepere ascuțită în toate domeniile, este activ, acumulează rapid tehnici, fapte și stări sufletești, pe care le transpune și le restituie apoi în sinteze materiale și spirituale. **Prin scopurile ei finale, arta de a construi este în primul rînd umanistă. Esența acestui umanism nu constă în canoane estetice trecătoare, ci în acordul deplin între funcțiune, tehnologie și formă.** Frumusețea formei rezultă tocmai din capacitatea de exprimare concisă, dusă pînă la esență, a acestui acord.

Arhitecții trebuie să se preocupe astăzi de o personalizare mai expresivă a valențelor mediului în care se desfășoară procesul de edificare, de integrarea scării umane în acest mediu, de afirmarea tradițiilor și de modalitățile prezenței lor în contemporaneitate, într-un acord deplin între om, societate și mijloacele sale materiale.

ROLUL ȘI FORMAȚIA ARHITECTULUI

Cu prilejul întîlnirii cu conducerea Uniunii arhitecților din 24 iunie 1970, tovarășul Nicolae Ceaușescu a arătat că arhitecții exercită un rol important în societatea noastră, că — ținînd seama de accentuarea ritmului de dezvoltare a societății noastre — rolul arhitecților în societate va crește. Caracteristic, astăzi, este faptul că — în procesul organizării spațiului — arhitectul colaborează cu diverși specialiști, atît în domeniul sistematizării, cît și în cel al construcțiilor. Este vorba, deci, de un act colectiv, arhitectului contemporan fiindu-i imposibil să mai rezolve singur problemele diverse și complexe cu care este confruntat. Pe de altă parte, în compunerea tuturor elementelor într-un ansamblu armonios, ca și în metamorfozarea datelor funcționale într-un act de cultură materială și spirituală, arhitectului îi revine un rol de maximă importanță. Acest atribut, această răspundere constituie o trăsătură specifică a profesiunii sale integratoare, aflată la confluența dintre artă și tehnică, îi definește menirea socială.

Împreună cu beneficiarul și constructorul, arhitectul răspunde solidar de gospodărirea investițiilor, în condițiile unei eficiențe mereu sporite. Arhitectul este un reprezentant, un apărător al intereselor obiective ale beneficiarului și un colaborator apropiat al constructorului, urmărind împreună aceleași scopuri: realizarea la timp și la un înalt nivel calitativ-tehnic, funcțional și estetic — a construcției. De aceea, el trebuie să se manifeste activ — atît pe parcursul elaborării și studierii temelor, cît și în proiectarea investițiilor — aducîndu-și contribuția în toate domeniile legate de realizarea construcțiilor. **Este necesar să se asigure o reală apropiere între proiectant și șantier,** astfel încît arhitectul să urmărească mai îndeaproape, mai susținut și mai eficace materializarea treptată a studiilor și proiectelor, îmbunătățirea continuă a calității construcțiilor, accelerarea realizării lor.

Sarcini deosebite **revin astăzi arhitecților șefi ai orașelor sau județelor,** organelor tehnice ale consiliilor populare locale, în fundamentarea deciziilor vizînd aplicarea concretă a politicii partidului nostru în toate domeniile legate de sistematizare și construcții, ca și ridicarea continuă a nivelului de viață material și spiritual al populației.

Pentru a putea îndeplini acest rol complex este necesar ca în formația arhitecților să intervină schimbări substanțiale. Sprijiniți pe o largă cultură profesională, stăpînind o gîndire estetică avansată, o originalitate de creatori, arhitecții trebuie să fie în măsură — la terminarea studiilor — să rezolve, în condiții optime, sarcinile reale ale producției. De aceea, **este necesar ca ei să dețină o pregătire cît mai completă și multilaterală** pentru a stăpîni forța sintezelor pluridisciplinare, a viziunii de ansamblu.

Merită a fi subliniată, în acest sens, îmbunătățirea învățămîntului superior de specialitate, prin continua perfecționare a programelor de învățămînt în Institutul de arhitectură «Ion Mincu» din București, ca și prin recenta înființare a încă trei secții de arhitectură pe lîngă institutele politehnice și de construcții existente la Cluj, Iași și Timișoara. **Totuși, nu ne putem declara pe deplin mulțumiți cu actualul nivel de pregătire a cadrelor din domeniul arhitecturii.** Este necesar să se dea o mai mare importanță disciplinelor tehnico-economice, pentru a înarma pe viitorul arhitect cu noile căi de exprimare a creației arhitecturale, atît sub raport funcțional, cît și plastic, în concordanță cu cele mai avansate cuceriri ale tehnicii mondiale. În același timp, **este obligatorie cunoașterea condițiilor reale de execuție din țara noastră, a posibilităților actuale și a perspectivelor de viitor.** Posesorul diplomei de arhitect **trebuie să fie deplin familiarizat cu problemele economice generale și cu cele specifice etapei actuale de dezvoltare a societății noastre,** cu explorarea căilor pentru reducerea continuă a costului construcțiilor și pentru asigurarea unei eficiențe economice cît mai ridicate, probleme care astăzi lipsesc cu desăvîrșire din programul de învățămînt.

Rapida evoluție tehnico-științifică mondială, la care asistăm zi de zi, precum și varietatea problemelor înfățișate astăzi arhitecților readuc în discuție, cu toată acuitatea, atît problema specializării, cît și pe aceea a îmbunătățirii periodice a cunoștințelor arhitecților, a reciclării profesionale. Pregătirea actuală generală, cu incursiuni în toate domeniile specifice, va trebui să facă loc unei aprofundări în ramurile principale de specialitate — sistematizarea, arhitectura generală și arhitectura de interior — punîndu-se în acest sens problema unei orientări diferențiate în ultimii ani de studiu.

Este, de asemenea, necesară o mai strînsă legătură între școală și viață, printr-o activitate practică a studenților mai substanțială, mai activă și mai educativă. O mare parte a lucrărilor din școală ar putea constitui un sprijin și un ajutor real producției, găsindu-se căile pentru ca, în Institutul de arhitectură, cadrele didactice — care sînt selectate dintre profesioniștii cei mai bine pregătiți — să continue activitatea practică de proiectare și cercetare, antrenînd în colaborare studenții și pregătindu-i astfel mai temeinic pentru activitatea viitoare. **Se cere îmbunătățită și educația cetățenească a studenților și tinerilor arhitecți; școala trebuie să-i învețe să abordeze curajos dificultățile, să fie prezenți acolo unde este mai mare nevoie de ei.** Pe asemenea căi, arhitecții de mîine vor putea dezvolta la un nivel și mai înalt succesele celor de astăzi.

ROLUL ȘI SARCINILE UNIUNII ARHITECȚILOR

În anii care s-au scurs de la precedenta Conferință, activitatea Uniunii arhitecților a crescut și s-a dezvoltat în mod simțitor. Au fost organizate adunări plenare pe țară și în filiale, precum și consfătuiri în care s-au dezbătut principalele sarcini profesionale ca: probleme și proiecte de sistematizare (inclusiv proiectul Programului național de sistematizare și schițele de sistematizare ale unor orașe și sate), diversificarea locuinței, probleme de eficiență economică în realizarea unor obiective industriale, extinderea industrializării construcțiilor, reducerea costului construcțiilor, îmbunătățirea programelor învățămîntului de arhitectură ș.a.

Sarcinile trasate arhitecților de către conducerea de partid și de stat și-au găsit reflectarea în tematica dezbaterilor menționate, ca și într-o serie de alte activități. Dintre acestea menționăm ca mai importante: trimiterea unor echipe de arhitecți în județe, pentru sprijinirea pe plan profesional a organelor locale, acțiune inițiată în urma indicațiilor tovarășului Nicolae Ceaușescu și care — după cum s-a mai arătat — a fost intensificată în scopul refacerii regiunilor care au avut de suferit de pe urma inundațiilor; organizarea de concursuri de arhitectură și sistematizare, conferințe și alte forme de informare și documentare, studii și lucrări științifice, deplasări documentare etc. La chemarea conducerii de partid și de stat, Uniunea arhitecților a contribuit la îmbunătățirea repartizării cadrelor de arhitecți în țară, la sprijinirea activității acestora. S-a desfășurat, de asemenea, și o bogată activitate internațională — la care au participat organele și membrii Uniunii arhitecților — prin consfătuiri, simpozioane și seminarii internaționale, prin deplasări documentare în străinătate, ca și prin organizarea vizitelor documentare ale arhitecților străini în România.

Prin activitatea sa multilaterală, Uniunea arhitecților a contribuit, alături de organele de stat, la difuzarea în rîndurile arhitecților a directivelor de partid. la mobilizarea arhitecților în vederea realizării sarcinilor trasate. Uniunea arhitecților a sprijinit dezvoltarea activității arhitectural-urbanistice prin organizarea schimbului de idei și de experiență, prin stimularea gîndirii creatoare. Ea a organizat acțiuni de informare, documentare și îmbogățire a cunoștințelor arhitecților, subliniind prin activitatea sa prezența obștei arhitecților în viața politică, socială și culturală a țării.

În prezent, Uniunea arhitecților cuprinde în rîndurile sale peste 1 900 de membri, reprezentînd cca 75 la sută din numărul arhitecților din țara noastră. Filiale și cercuri ale uniunii există în aproape 30 de județe, în principalele institute de proiectare și alte instituții.

Menționînd caracterul general pozitiv al acestei activități, este necesar să se evidențieze faptul că, la rîndul său, **Uniunea arhitecților poartă o parte a răspunderii pentru lacunele existente în arhitectura și urbanismul nostru, pentru lipsurile manifestate de arhitecți în activitatea lor.** Uniunea arhitecților nu a fost întotdeauna prezentă în centrul preocupărilor arhitecturale și nu a avut inițiativa în abordarea problemelor principale, scăpîndu-i, de cele mai multe ori, sesizarea acestor probleme și a lipsurilor care au apărut în activitatea arhitecților; nu a avut inițiativa de a analiza și studia, de a transmite organelor competente propunerile respective și de a mobiliza pe arhitecți pentru îmbunătățirea activității lor. Chiar

și după ce conducerea de partid și de stat a inițiat o serie de măsuri necesare, acțiunile organizate în consecință de Uniunea arhitecților nu au fost totdeauna suficient de stimulatorii și eficace. În această ordine de idei, trebuie menționate asemenea probleme ca diversificarea confortului locuințelor și a construcțiilor social-culturale, reducerea costului construcțiilor industriale, repartizarea judicioasă a cadrelor de arhitecți în județe ș.a. — probleme în care atît Uniunea arhitecților, cît și alte organe competente în acest domeniu au fost lipsite de inițiativă, măsurile binecunoscute adoptîndu-se în urma directivelor conducerii de partid și de stat.

Totodată trebuie arătat că forurile care au răspundere în domeniul construcțiilor și arhitecturii nu au consultat în suficientă măsură Uniunea arhitecților și nu au luat totdeauna în seamă propunerile și sugestiile acesteia.

Pe lîngă acestea, în activitatea Uniunii arhitecților s-au manifestat și alte lipsuri serioase ca, de exemplu, slaba atragere a tinerilor arhitecți în diferite domenii de activitate, organizarea sporadică a consultării maselor, sau insuficienta difuzare a problemelor arhitecturale în rîndurile publicului larg.

Lipsurile semnalate se datoresc în măsură însemnată slăbiciunilor care se manifestă în activitatea organelor de conducere a Uniunii și a membrilor săi, cît și faptului că participarea arhitecților la activitatea uniunii nu se află la nivelul dorit. **Comitetele, birourile filialelor și cercurilor și, îndeosebi, comitetul de conducere al uniunii, organele sale executive, Biroul și Secretariatul, nu au organizat totdeauna, în modul cel mai potrivit, activitatea și au manifestat, uneori, insuficientă preocupare pentru dirijarea acțiunilor pe linia sarcinilor indicate de conducerea de partid și de stat.**

Experiența demonstrează necesitatea ca Uniunea arhitecților — organizația obștească de creație a arhitecților — să aibă un rol mai important și direct în viața lor profesională. Indicațiile date în această privință de tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al Partidului Comunist Român, la întîlnirea din 24 iunie 1970 cu reprezentanții uniunii sînt deosebit de prețioase. Călăuzindu-se după aceste indicații, **Uniunea arhitecților trebuie să-și facă simțită prezența în toate domeniile ce privesc activitatea arhitecților.**

Prin caracterul său de organizație obștească, care cuprinde masele de arhitecți, Uniunea arhitecților poate și **trebuie să devină în mai mare măsură un cadru eficient de mobilizare și antrenare a arhitecților, o tribună a schimbului de idei și experiență, un centru de difuzare a concepțiilor înaintate și un for de exprimare sintetică a opiniei profesionale a arhitecților.** Prin mai buna organizare a activității sale, prin stimularea rolului ei de către organele și instituțiile care îndrumă activitatea arhitecturală și de sistematizare, Uniunea arhitecților va trebui să aducă o contribuție mai directă și eficientă la realizarea sarcinilor profesionale, devenind un factor puternic de sprijinire a activității arhitecturale și urbanistice în țara noastră.

Este de dorit ca organele și instituțiile care organizează și îndrumă activitatea arhitecturală să recurgă în mai mare măsură la sprijinul Uniunii arhitecților, să folosească posibilitatea de a organiza consultări cu membrii săi, înaintea definitivării unor puncte de vedere și a adoptării unor măsuri cu aplicare în domeniul arhitecturii.

Uniunea arhitecților va acorda o atenție deosebită modului în care este organizată activitatea profesională a arhitecților, combaterii formalismului și birocrației în munca lor. În acest scop, **este necesar ca Uniunea arhitecților să facă propuneri pentru îmbunătățirea organizatorică a acestei activități pentru simplificarea formelor administrative, întărirea răspunderii proiectanților, realizarea unor legături mai directe între grupele de proiectanți, beneficiari și constructori.** De asemenea, Uniunea arhitecților va trebui să manifeste o serioasă preocupare pentru **îmbunătățirea continuă a formației arhitectului,** corespunzător cu sarcinile actuale și viitoare, pentru ridicarea nivelului profesional și înnoirea permanentă a cunoștințelor necesare, ca urmare a progresului societății și a revoluției tehnico-științifice.

O deosebită atenție merită să fie acordată tinerilor arhitecți. Uniunea arhitecților trebuie să sprijine totdeauna activitatea lor profesională, să găsească cele mai potrivite forme pentru afirmarea priceperii și talentului lor, să încurajeze contribuția tinerilor, alături de cei mai vîrstnici, la propășirea arhitecturii pe întreg cuprinsul țării.

În activitatea uniunii trebuie atrași toți arhitecții, precum și alți specialiști (constructori, tehnologi, economiști, sociologi ș.a.) cu care aceștia conlucrează, de multe ori, în cadrul unor echipe pluridisciplinare.

Un loc însemnat în antrenarea arhitecților și în transmiterea experienței profesionale a ideilor înaintate, **îl au concursurile de arhitectură,** care oferă posibilitatea alegerii celor mai bune soluții din numeroase variante posibile. În acest scop, uniunea trebuie să se preocupe de găsirea mijloacelor pentru îmbunătățirea sistemului de organizare, pentru asigurarea unei participări eficiente și — obținînd un interes sporit din partea beneficiarilor — pentru extinderea acestei metode de activitate și finalizarea rezultatelor lor.

Uniunea arhitecților are datoria **să stimuleze dezvoltarea criticii de arhitectură și mai ales așezarea ei pe baze științifice; să acționeze pentru transformarea dezbaterilor din cadrul uniunii în focare ale criticii, în retorte ale sintezelor teoretice; să îndrume revista «Arhitectura» pentru ca aceasta să devină o oglindă a realizărilor și totodată o tribună de idei; să stimuleze preocupările pentru arhitectură în presă, în activitatea editurilor și a altor mijloace de comunicare cu publicul larg.** Uniunea arhitecților va trebui să intensifice contactul organizat cu masele de cetățeni, colaborînd în această privință cu organizațiile și organele adecvate.

Ținînd seama de diversitatea și importanța problemelor ce se pun astăzi profesiunii de arhitect, actualele forme de activitate a Uniunii arhitecților nu mai corespund întru totul cerințelor vieții noastre contemporane.

Pentru ca toate obiectivele enunțate să-și poată găsi o concretizare în activitatea Uniunii arhitecților, este necesar ca aceasta să devină un organism activ, care să dispună de cadrele și mijloacele materiale necesare transpunerii în viață a numeroaselor sarcini ce-i stau în față în perioada următoare.

Existența unor forme de activitate economică, a unor unități productive, ar putea asigura, prin mijloace proprii, baza materială absolut necesară desfășurării acestui amplu program.

S-ar putea da astfel posibilitatea tuturor arhitecților, indiferent de domeniul unde activează în producție, de a-și aduce aportul creator la opera de construcție socialistă a țării, la ridicarea pe o treaptă superioară a activității în domeniul arhitecturii și construcției.

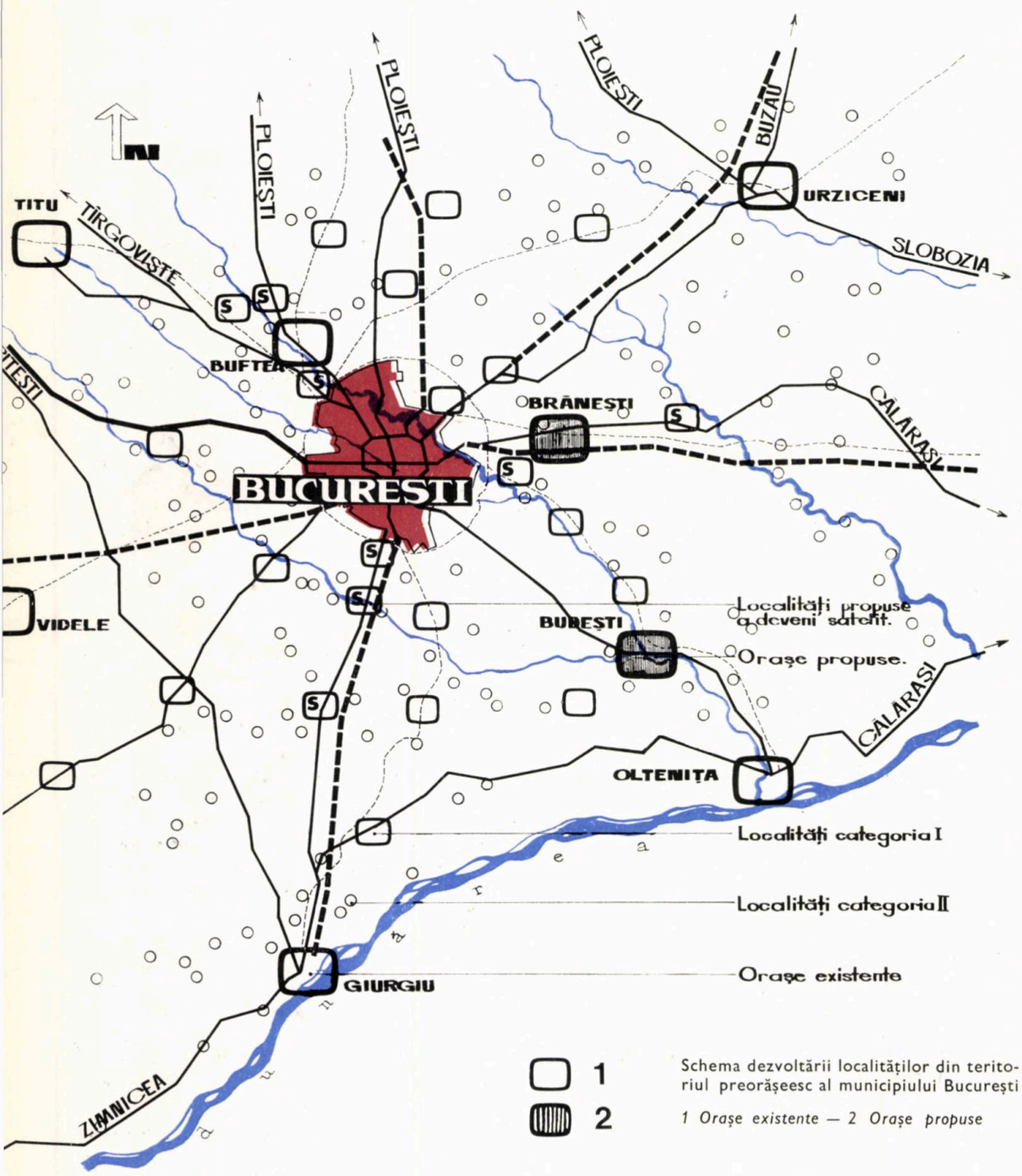
MULTITUDINEA și amploarea problemelor ce vor sta în atenția Conferinței Uniunii arhitecților face necesară dezbaterea lor preliminară, pentru găsirea căilor celor mai corespunzătoare ale dezvoltării arhitecturii din țara noastră. De aceea, **Comitetul de conducere al Uniunii arhitecților le supune pe această cale discuției publice, invitînd arhitecții și constructorii, oamenii de știință și cultură, masele largi de cetățeni, pe toți cei care se preocupă de construirea cadrului material și spiritual al noii noastre societăți, să-și spună cuvîntul, să-și exprime sugestiile și propunerile, contribuind astfel la lărgirea sferei de dezbateri a conferinței.**

Considerînd cu toată răspunderea rolul lor în societatea actuală, în opera de construcție a socialismului, arhitecții sînt convinși că lucrările conferinței vor aduce o contribuție hotărîtoare la ridicarea pe o treaptă superioară a activității lor.

Arh. Tiberiu Ricci

Arhitect șef al municipiului București

Probleme actuale ale sistematizării



Schema dezvoltării localităților din teritoriul preorășeesc al municipiului București

1 Orașe existente — 2 Orașe propuse

• CONSIDERAȚII GENERALE

Concepția orașului de astăzi, cu forma sa spațială — suprastructura — și toate implicațiile echipamentului edilitar — infrastructura — cu mediul său ambiant și cu vecinătățile sale, are la bază numeroase studii urbanistice de analiză și de sinteză, legate de necesitățile fizice, fiziologice, psihologice, sociologice, ecologice impuse de schimbările care apar în structura individuală, familială, socială, precum și în structurile de producție, supuse forțelor care le modifică sub impulsul aportului necontenit al progresului tehnic.

Realizările sau studiile contemporane nu se mărginesc numai la introducerea în viața modernă a orașului a soluțiilor urbanistice noi, rezultate din progresul tehnic, ci au în vedere crearea unui cadru de viață corespunzător noii societăți a zilelor noastre; este vorba, deci, de o reconsiderare, o reconstrucție a modului de viață la o anumită treaptă de dezvoltare, concomitent cu reconstrucția spațiului urban.

În țara noastră, noul mod de producție a atras o transformare profundă a modului de viață al oamenilor și a raporturilor dintre ei, care evoluează rapid de la individualism la forme de relații sociale și de activități comune, pe care mobilarea teritoriului, noul mediu construit și echipamentul urban le favorizează.

• URBANIZAREA

Paralel cu această evoluție și cu creșterea populației, în țara noastră are loc un proces continuu de urbanizare. Acest fenomen datorit progresului tehnic și procesului de transformare socialistă a societății se desfășoară în Capitală și în celelalte mari orașe, sub un dublu aspect: integrarea de ordin ocupațional, profesional și integrarea urbană propriu-zisă sau acomodarea la noile condiții de viață ale orașului contemporan, care se reconstruiește în continuă evoluție de tehnicizare. În cazul Capitalei sau al altor mari orașe este deci necesar de a corela cît mai mult cu putință reconstrucția orașului cu acțiunea de readaptare a populației la noul mod de viață.

municipiului București

• ORAȘE NOI, ORAȘE VECHI

Conceptele urbanismului contemporan sînt în esență un rezultat al selecționării ideilor valoroase care au vehiculat în special în ultimii 40 de ani, idei care au rezistat pînă în prezent puternicelor transformări tehnice și sociale. Aceste concepte, aplicate la noile realizări urbane — din această perioadă — realizate pe terenuri libere, studiate în condițiile specifice modului de viață, condițiilor sociale și evoluției tehnice și în concordanță cu configurația geografică, nu au dus, în general, la rezultate pozitive, unanim recunoscute, din care să se poată trage concluzii precise cu caracter de generalizare.

În condițiile vechilor așezări urbane, rezultatele nu au fost mai favorabile, cum era de altfel și de așteptat. Dificultățile în concepția de proiectare apar cu mai multă pregnanță. Deși ideile novatoare au fost mai bogate, mai variate, bucurîndu-se de o aplicabilitate — de o experiență — foarte mare, atît în timp, cît și ca volum, realizate cu mari sacrificii materiale, totuși și în aceste cazuri, rezultatele obținute pînă în prezent nu au dus la concluzii mulțumitoare, ele fiind continuu infirmate de progresul tehnic și social. În orașele vechi aceste lipsuri sînt explicabile. Ele se datoresc în special condițiilor ingrate impuse de existența unor scheme improprii, modulate pe un mod de viață cu totul diferit, în care, firesc, accentuarea contradicțiilor între « posibil și necesar » apare, în general, direct proporțională cu vechimea acestor așezări și cu dimensiunile lor. Este vorba în special de creșterea traficului, de posibilitățile de rezolvare a acestuia în funcție și de mișcarea pietonală, precum și de trecerea de la modul de viață oferit de locuința personală, la construcțiile bloc, de mari dimensiuni, aspecte care, în general, polarizează criticile cele mai dure.

Adevărul este că orașele vechi, chiar larg și generos dimensionate, cu construcții joase, densități mici, circulație pietonală sau hipomobilă, sînt greu de adaptat cerințelor, în special traficului, vieții contemporane. Adaptarea sau reconstrucția acestor orașe se face cu mari sacrificii materiale. Creșterea suprafeței construite a acestora, legată de creșterea populației, agravează și mai mult funcțiunile centrale, care devin astfel și mai necorespunzătoare necesităților de trafic. Vadul vechi al orașului — centrul — este în general cel mai apreciat de populație, cel mai legat de tradiție, de obiceiuri și sentimente profund umane; el constituie, de fapt, fondul valoros, istoric, al societății respective, la care, în mod firesc, nu se poate renunța. Pe de altă parte, creșterea acestor orașe nu poate fi oprită; puternic constituite în trecut, apreciate în prezent, datorită tradiției și valorii efective a mobilării, precum și importanței lor economice și administrative, ele impun rezolvări corespunzătoare creșterii populației, în funcție de creșterea potențialului economic și industrial al societății respective.

Pentru a diminua agravarea acestei situații au apărut continuu o mulțime de teorii și metode de soluționare, majoritatea axîndu-se pe apariția noilor metode de construcție pe înălțime și pe noile mijloace rapide și de mare capacitate de transport în comun, dar de fiecare dată au apărut, în paralel, și critici acerbe; au apărut soluții radicale alături de cele aleatorii, începînd de la restricțiile de construcții înalte, de mare capacitate, și restricții de trafic în zonele centrale, pînă la propuneri de orașe suprapuse, la părăsirea vechilor așezări și soluționarea problemelor în așa-zisele orașe paralele, fără a se ajunge însă la rezultate mulțumitoare.

• ORAȘUL BUCUREȘTI

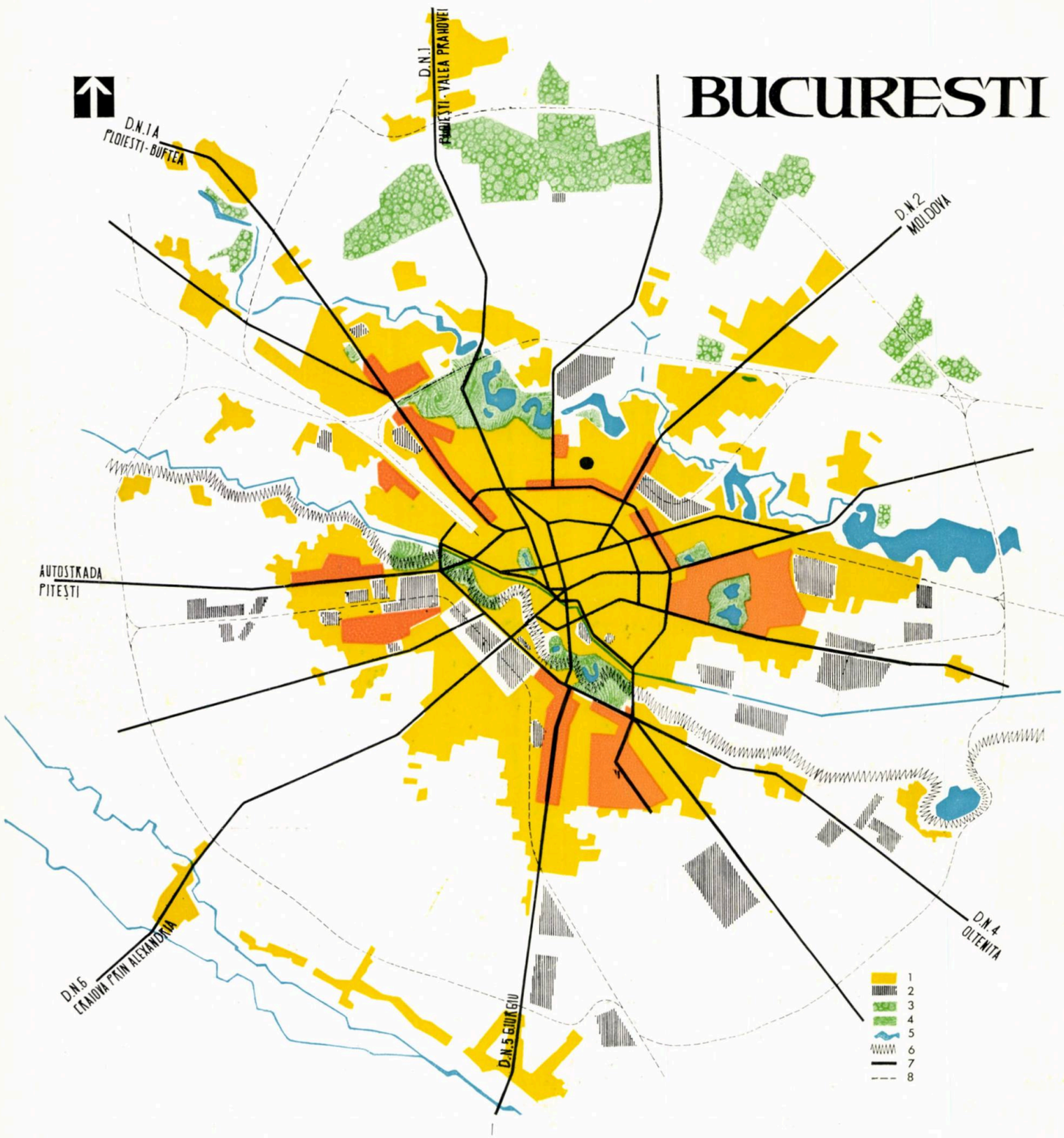
Capitala țării noastre, care acum 12 ani și-a sărbătorit cei 500 de ani de existență, nu a fost exceptată nici ea de la dificultățile de adaptare la cerințele vieții contemporane. Oraș de veche tradiție, conceput și dimensionat la altă scară și pentru alte funcțiuni și necesități, Bucureștiul a fost depășit în ultimele decenii de cerințele societății noastre în plină dezvoltare. O primă încercare de adaptare a vechiului oraș la necesitățile perioadei 1930 — 1940 s-a făcut prin studiile și schița de sistematizare a orașului din anul 1935 și decretul de aplicare din 1939.

• SCHIȚA DE SISTEMATIZARE

Evoluția surprinzătoare a tehnicii după anul 1950 și creșterea continuă a nivelului de trai au impus pretutindeni adoptarea unor noi rezolvări urbane, precum și o reconsiderare a problemelor arhitecturale. În țara noastră, schimbarea structurii sociale și necesitatea asigurării unui grad de confort urban comun întregii societăți s-au adăugat cerințelor generale urbanistice, modificînd substanțial premisele dezvoltării vechilor orașe: se impuneau deci soluționări la o nouă scară urbană.

În ceea ce privește Capitala, studiile noi, începute în anul 1954, s-au desfășurat sub imperiul acestor noi deziderate sociale, cu reflectările ei directe în propunerile de restructurare a orașului. Concretizarea acestor studii s-a materializat prin aplicarea treptată a unor principii noi în schița de sistematizare, care-și găsește o formă finală în varianta 7 b, aprobată în anul 1966 de conducerea partidului și a statului.

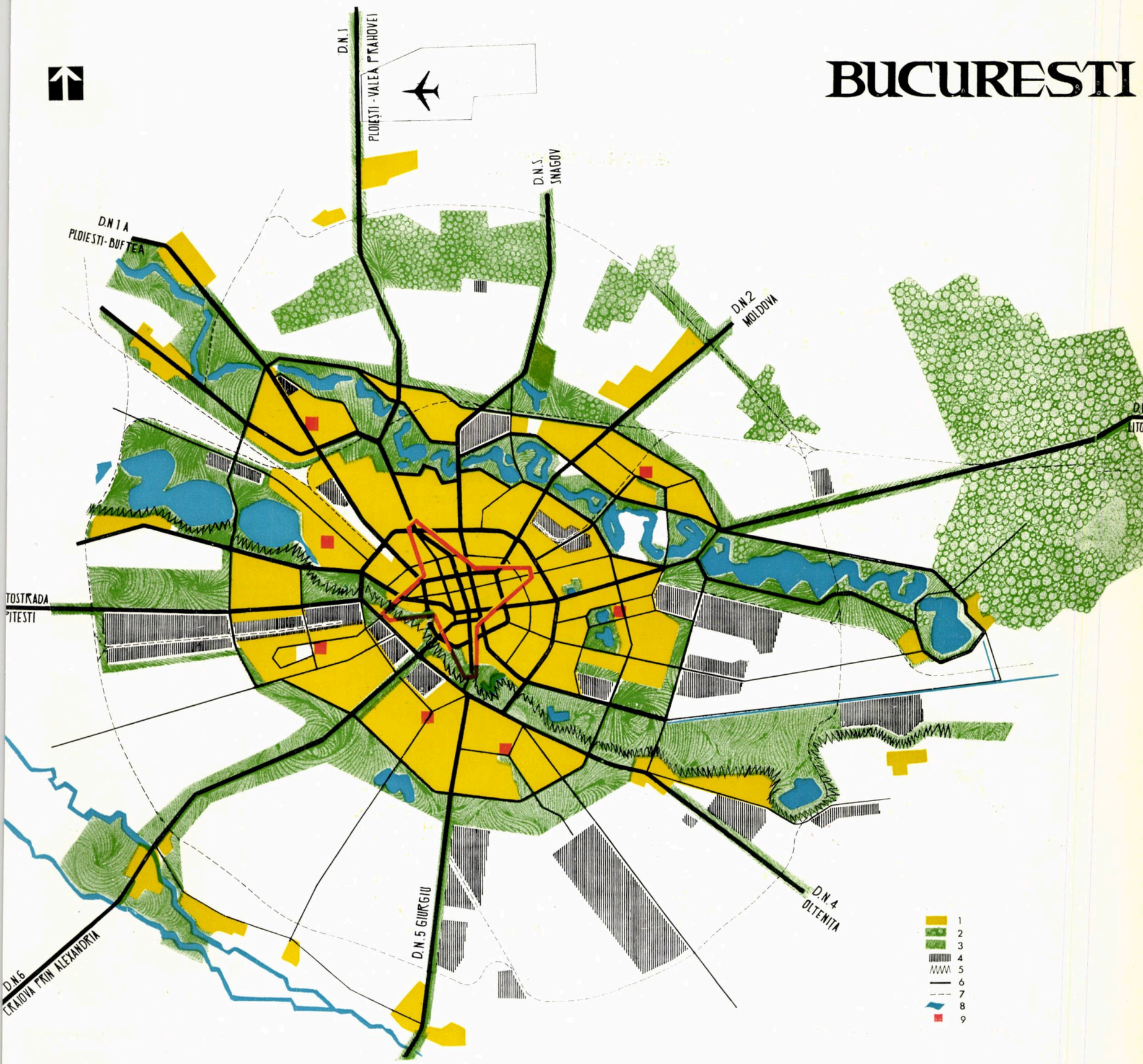
Schemele adoptate au plecat de la imaginea reală și funcțiunile mari, asigurate de vechiul oraș prin trama lui stradală, care a determinat alegerea unei soluții convenabile pentru o dezvoltare într-un sistem « radial-inelar » în jurul nucleului central, bazat pe marile artere radiale de legătură și de pătrundere în oraș existente, precum și pe configurația favorabilă pentru realizarea unor inele de legătură. Elementele naturale ale cursului Dîmboviței și denivelarea malului sudic — cornișa — precum și amenajările celor patru lacuri din lungul rîului Colentina, cu posibilitatea de extindere a acestor amenajări, au fost de asemenea evidențiate și propuse a fi valorificate, căutîndu-se, în paralel, a se realiza pătrunderi puternice ale zonelor verzi pînă în mijlocul orașului. În contextul acestei mari trame stradale propuse și a existențelor urbane valoroase și pe baza profilului social-economic, s-au dimensionat celelalte elemente de bază: populație, locuri de muncă, zone industriale, zone de odihnă, agrement și sport, urmărindu-se delimitarea lor, distribuția rațională în teritoriu și legătura lor armonioasă cu prezențele valoroase și de tradiție ale vechiului oraș. Din cauza prelungirii excesive a



▲
Municipiul București. Situația existentă
1. *Zonă de locuințe* — 2. *Industrii* — 3. *Păduri* — 4. *Parcuri* — 5. *Oglinzi de apă* — 6. *Zona de cornișă* 7. *Artere principale de circulație* — 8. *Linii de cale ferată*

Schița de sistematizare a municipiului București ▶
1. *Zone de locuințe* — 2. *Păduri* — 3. *Parcuri* — 4. *Industrii* — 5. *Zona de cornișe* — 6. *Artere principale de circulație* — 7. *Linii de cale ferată* — 8. *Oglinzi de apă* 9. *Zona centrală de dotări și centre de cartier*

BUCURESTI


D.N.1
PLOIESTI - VALEA PRAHOVEI
D.N.3
SNAGOV
D.N.1 A
PLOIESTI - BUFTEA
D.N.2
MOLDOVA
D.N.4
OLTENITA
D.N.5 GIURGIU
D.N.6
CRAIOVA PRIN ALEXANDRIA
1
2
3
4
5
6
7
8
9

timpului de elaborare a acestor studii — cca 12 ani — precum și din lipsa unor studii economice privind planul de dezvoltare al orașului, viața a surprins și a impus, în nenumărate rînduri, luarea unor hotărîri care nu totdeauna au dat rezultatele scontate, în special între anii 1958—1964, cînd investițiile au făcut salturi foarte mari.

În decursul celor 16 ani de la începerea noilor studii de sistematizare a Capitalei, populația ei a crescut cu cca 330 000 de locuitori, s-au conturat puternic zonele industriale pe axele preferențiale de la estul, vestul și sudul orașului, precum și o zonă specializată, nenocivă, de înaltă tehnicitate la nord, menținînd astăzi producția industrială a Capitalei la un indice de cca 17,7% din producția industrială totală a țării. În jurul acestor zone s-au realizat mari ansambluri de locuințe, concepute în unități structurale dotate complex, însumînd cca 180 000 de apartamente, corespunzătoare unei populații de cca 540 000 de locuitori. S-au realizat noi parcuri sportive și zone de agrement în suprafață de cca 250 ha; s-au realizat mari lucrări de echipare edilitară, aducțiuni de apă, canale colectoare de mare capacitate, termocentrale și rețele magistrale de termoficare, rețele de gaze, magistrale electrice. S-a completat rețeaua de transport în comun, traseele atingînd un total de cca 780 km lungime și un volum zilnic de cca 3 milioane de călători.

Se poate afirma deci că în acești ani Bucureștiul a cunoscut o impetuoasă dezvoltare economică și social-culturală, materializată și în construcții, pe măsura funcțiunii sale complexe de centru politic, administrativ, cultural-științific și de producție, de capitală a României Socialiste.

• NOI REGLEMENTĂRI

În ultimii ani, pe baza experienței cîștigate și a progresului tehnic în toate domeniile de activitate și pentru o mai bună organizare administrativă și economică, au apărut pe plan național o serie de măsuri și hotărîri care implică și pe plan urbanistic o reconsiderare a parametrilor de bază, a studiilor întocmite pînă în prezent pentru Capitală. În acest sens trebuie subliniată importanța « Directivelor cu privire la perfecționarea conducerii și planificării economiei naționale », precum și « reorganizarea administrativă a teritoriului național » factori determinanți în crearea unor condiții și relații noi, care au făcut necesară elaborarea unor studii de sistematizare teritorială, cuprinzînd teritoriile județelor, corelarea și intercondiționarea acestora cu marile surse de producție și consum și cu rețele de transport terestre, navale și aeriene.

Această acțiune se caracterizează în special prin saltul calitativ, datorită cuprinderii unui număr din ce în ce mai mare de localități urbane și rurale, a condiționării lor reciproce și în general a factorilor ce intervin din ce în ce mai mult la transformarea mediului în care se desfășoară viața, sub toate aspectele ei.

În consecință, și în cazul municipiului București a devenit necesară lărgirea cîmpului de studii și investigații în ceea ce privește întregul sistem urban și de localități înconjurătoare, precum și rezolvarea corelată a problemelor de încadrare în teritoriu.

Îmbunătățirea organizării administrativ-teritoriale a stabilit noi funcțiuni și condiții economice, și de aci necesitatea de delimitare a perimetrelor construite ale Capitalei și ale celor 12 comune subordonate, acțiune cu urmări directe în politica de reconstrucție a Capitalei.

• VALORIFICAREA TERENULUI — DENSITATE

Trebuie semnalată, de asemenea, activitatea deosebită din ultimii ani, privind dezvoltarea zonelor și platformelor industriale și de depozitare, judicioasa lor corelare cu rețeaua de transport a orașului și legăturile cu întreaga zonă de influență directă, valorificarea rațională a teritoriului, cooperarea între întreprinderi, în vederea rezolvării în comun a echipării tehnice a teritoriului, a reducerii fondurilor de investiție, a cheltuielilor de exploatare și a politicii forțelor de muncă pe teritoriul Capitalei.

Această acțiune, care trebuie privită în perspectivă, la scara întregului teritoriu orășenesc, va duce la schimbarea unor performanțe calitative ale prevederilor din schița de sistematizare aprobată, fie prin liberarea unor teritorii prevăzute pentru dezvoltarea zonelor industriale, fie printr-o creștere a capacităților de producție.

O altă activitate intensă a noastră din ultimii ani, care va influența considerabil elementele de bilanț teritorial, se referă la folosirea mai eficientă a teritoriului afectat zonelor dominante de locuit din Capitală și a construcțiilor social-culturale anexe. Din studiile efectuate recent, privind ocuparea teritoriului, dotarea lui cu lucrări social-culturale și rețele edilitare și din studiile de circulație și transport în comun, au rezultat o serie de măsuri menite a îmbunătăți indicatorii vechi de ocupare a teritoriului, de creștere a densității de locuire pe hectar, ceea ce va duce la obținerea unor avantaje economice importante în zonele construite, la economisirea unor importante suprafețe de teren, la micșorarea perimetrului construit al orașului și al comunelor subordonate precum și la păstrarea, în circuitul agricol-legumicol, a unor importante suprafețe de teren. Tot din aceste studii de eficiență economică a folosirii terenului a rezultat necesitatea reconsiderării regimului de înălțime al vechilor zone construite și reconsiderarea studiilor privind rezervele de suprafețe prevăzute pentru zonele de locuințe.

• STUDII DE EFICIENȚĂ ECONOMICĂ

În acțiunea de reconstrucție a orașului, condițiile din anii 1954—1960 au impus o limitare forțată a demolărilor de case, indiferent de gradul lor de uzură și lipsă de confort, în vederea unei utilizări maximale a fondului de locuințe existent. Pe de altă parte însă, a fost necesară asigurarea spațiului de locuit pentru forțele de muncă cerute de dezvoltarea impetuoasă a zonelor industriale de la periferia orașului, fapt care a favorizat ocuparea unor suprafețe mari de teren degradat din vecinătatea acestor zone.

În următorii trei-patru ani, aceste mari ansambluri de locuințe din estul, vestul și sudul orașului se vor completa și termina. Rezervele de terenuri libere în teritoriul construibil la sud de lacuri sînt foarte mici. În consecință, în programarea planului de investiții pentru anii 1971—1975 s-a ridicat problema alegerii amplasamentelor celor mai eficiente, privind dezvoltarea de perspectivă a Capitalei. Se impunea deci un studiu economic privind calculul comparativ între varianta care prevedea ocuparea unor noi terenuri libere la nord de lacuri sau la sud, în sfera perimetrului construibil, dotarea acestora cu echipament edilitar orășenesc și scoaterea lor din circuitul agricol sau varianta care prevedea dezafectarea unor locuințe improprii din centrul orașului și folosirea mai intensivă a acestor terenuri. Trebuie subliniat că acest fond locuibil existent în Capitală, lipsit de orice grad de confort, impropriu pentru a fi echipat, realizat din materiale necorespunzătoare și cu un grad mare de uzură, uneori chiar pe terenuri neechipate edilitar, este foarte mare. S-ar putea spune că aceasta este caracteristica negativă a orașului nostru.

Lucrările de inventariere necesare unor studii economice comparative cu privire la aceste două variante nu sînt încă terminate. Din această cauză s-au folosit, în mare măsură, datele statistice ale recensămîntului din anul 1966, precum și unele date suplimentare de inventariere efectuate în acest scop, elemente pe baza cărora s-a putut trece la abordarea, pe baza unor criterii noi, reale, a calculului eficienței economice complexe privind utilizarea rațională a teritoriului orașului și la determinarea amplasamentelor necesare volumului de cca 110 000 apartamente din viitorul plan cincinal, precum și a apartamentelor din perioada de perspectivă pentru următorii 20 de ani.

Rezultatele obținute pînă în prezent arată că reconstrucția unor zone necorespunzător construite din interiorul orașului este mai favorabilă decît soluțiile realizării unor noi ansambluri periferice libere, dar nedotate și echipate edilitar. În afara înlocuirii fondului construit impropriu, această reconstrucție prezintă avantajul suplimentar al închegării unui aspect urban prin legarea organică a fondului vechi existent — valoros și central — cu noile ansambluri realizate periferic. De asemenea, reconstrucția acestor zone mediane va favoriza crearea unor artere de legătură fluente, de capacitate corespunzătoare, concomitent cu realizarea echipamentului edilitar necesar, profitînd de marile investiții ce s-au efectuat cu ocazia realizării zonelor industriale și a marilor ansambluri de locuit periferice.

Acestea ar fi numai cîteva aspecte majore care au apărut în viața și dezvoltarea orașului în ultimii ani, la care trebuie adăugate hotărîrile cuprinse în documentele programatice ale Congresului al X-lea al P.C.R., care precizează dezvoltarea economică, socială și culturală a țării și a Capitalei.

• DEZVOLTAREA ORAȘULUI

Acest program de dezvoltare de largă perspectivă deschide Capitalei noastre noi orizonturi, în toate sectoarele de activitate. În anii viitorului cincinal, procesul dezvoltării economice se va desfășura pe coordonate calitativ noi, investițiile fiind orientate cu precădere în direcția înzestrării tehnice a întreprinderilor existente; concomitent se va intensifica activitatea științifică, se va dezvolta în continuare rețeaua de învățămînt mediu și universitar; se va lărgi baza materială a culturii și artei; fondul de locuințe nou-construite va atinge cca 120 000 de apartamente; orașul va fi dotat în continuare cu echipament edilitar și de transport în comun corespunzător.

În cadrul acestui amplu proces de dezvoltare, orașul, ca organism viu și complex, în plină evoluție demografică și tehnică, impune verificarea și reconsiderarea permanentă a unor soluții prevăzute în schița de sistematizare, menținîndu-se însă principiile de bază aprobate.

Pe de altă parte, dezvoltarea impetuoasă a industriei noastre, materialele noi de construcție, baza tehnico-materială a trusturilor de execuție, mărirea gradului de prefabricare și industrializare a proceselor de execuție, precum și soluționările în plină evoluție tehnică a echipamentului urban, impun și ele luarea unor măsuri corespunzătoare (coordonate pe diferitele planuri de activitate) privind reconsiderarea unor ipoteze ale planurilor de dezvoltare a orașului.

Creșterea exigenței corespunzătoare noului standard de viață, volumul traficului în continuă creștere, impun de asemenea o reconsiderare a nivelului gradului de confort urban.

Aceste premise de ordin social și economic, ce se impun a fi soluționate într-o etapă imediată, coordonată cu o etapă de perspectivă mai îndelungată, de cca 20 de ani, au constituit preocupările permanente ale Comitetului executiv al Consiliului popular al municipiului București și elementele de temă care stau la baza noilor studii în curs de definitivare în cadrul Direcției de arhitectură și sistematizare și a Sectorului de sistematizare din Institutul Proiect București.

Pornind de la aceste considerente și de la experiența proprie cîștigată în cursul celor 16 ani de reconstrucție a Capitalei, ținînd seama de criticile valoroase referitoare la realizările de pînă acum în diferite domenii de activitate ale orașului și de experiența pe plan mondial în această problemă, apare necesară reanalizarea tuturor problemelor majore și de detaliu pe care schița de sistematizare a Capitalei le ridică.

În februarie 1970, conducerea partidului și a statului a dat indicații prețioase privind dezvoltarea în continuare a Capitalei, indicații care favorizează în mod deosebit dezvoltarea orașului pe principii tehnice și economice moderne, corelate cu dezvoltarea întregului teritoriu național.

• RECONSIDERAREA SCHIȚEI DE SISTEMATIZARE

În esență, studiile privind reconsiderarea schiței de sistematizare și a elementelor de bilanț care au stat la baza variantei 7 b se referă, în principal, la următoarele mari capitole de probleme, determinante în dezvoltarea imediată și viitoare a Capitalei:

— completarea studiilor privind teritoriul cadru cu noi studii privind crearea unui sistem urban prin dezvoltarea unor centre mai populate din zona preorășenească, rezolvarea corelată a problemelor de dezvoltare a orașului și a rețelei de drumuri, căi ferate, legături aeriene și pe apă, în raport cu celelalte centre urbane importante din teritoriul național;

— limitarea extinderii teritoriului construit al orașului și comunelor sale suburbane și dezafectarea treptată a zonelor construite în afara perimetrului construibil;

— continuarea acțiunii de inventariere a teritoriului și de definitivare a zonificării în raport cu diversele sale folosințe și cu indicatorii de densitate și ocupare rațională a terenului în zonele industriale;

— posibilitățile de dezvoltare a zonelor de muncă din Capitală, corelate cu creșterea producției și a populației și cu ceilalți parametri privind posibilitățile de dezvoltare armonioasă a orașului;

— politica de construire a locuințelor și dotărilor social-culturale anexe, corelată cu dezvoltarea armonioasă și economică a orașului, atingînd, pe etape, indicii de spațiu locuibil propuși pe cap de locuitor;

— completarea, remodelarea și reconstrucția unor zone centrale ale orașului rămase în urmă din punctul de vedere al dotărilor și confortului urban;

— completarea, pe etape, a dotărilor social-culturale în noile unități structurale realizate și repartizarea judicioasă a acestora în restul orașului vechi construit;

— îmbunătățirea sistemului de circulație al orașului prin deschiderea unor noi legături radiale și tangente, realizarea închiderii circulației inelare, organizarea nodurilor și intersecțiilor astfel încît să se utilizeze la maximum capacitățile stradale existente. Crearea unui sistem pro priu de circulație, în cadrul patrulaterului central, care să permită o rezolvare bună a circulației pietonale și crearea unui sistem de parcaje în zona centrală, capabile de a favoriza această rezolvare;

— reanalizarea studiilor privind echiparea edilitară a orașului și a surselor, în vederea atingerii nivelului de confort urban propus pe etape, în corelare cu noii indicatori teritoriali derivați dintr-o eficientă folosire a teritoriului în diferitele zone;

— amplificarea sistemului de spații plantate ale orașului, în special în zona de sud, de-a lungul salbei de lacuri, precum și crearea unei zone împădurite de-a lungul perimetrului construibil;

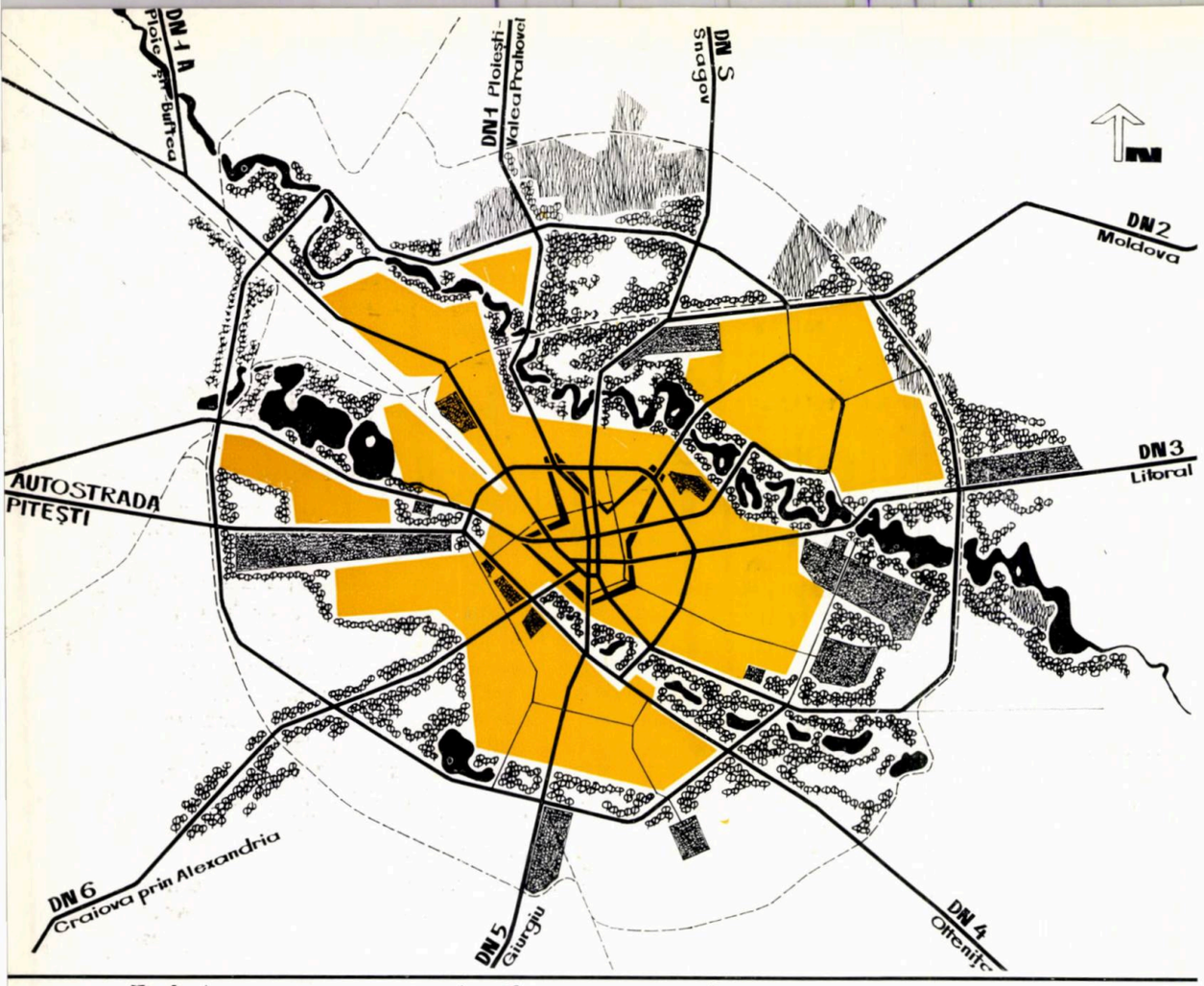
— dezvoltarea și amenajarea întregii salbe de lacuri ale Colentinei, de la Buftea la Cernica;

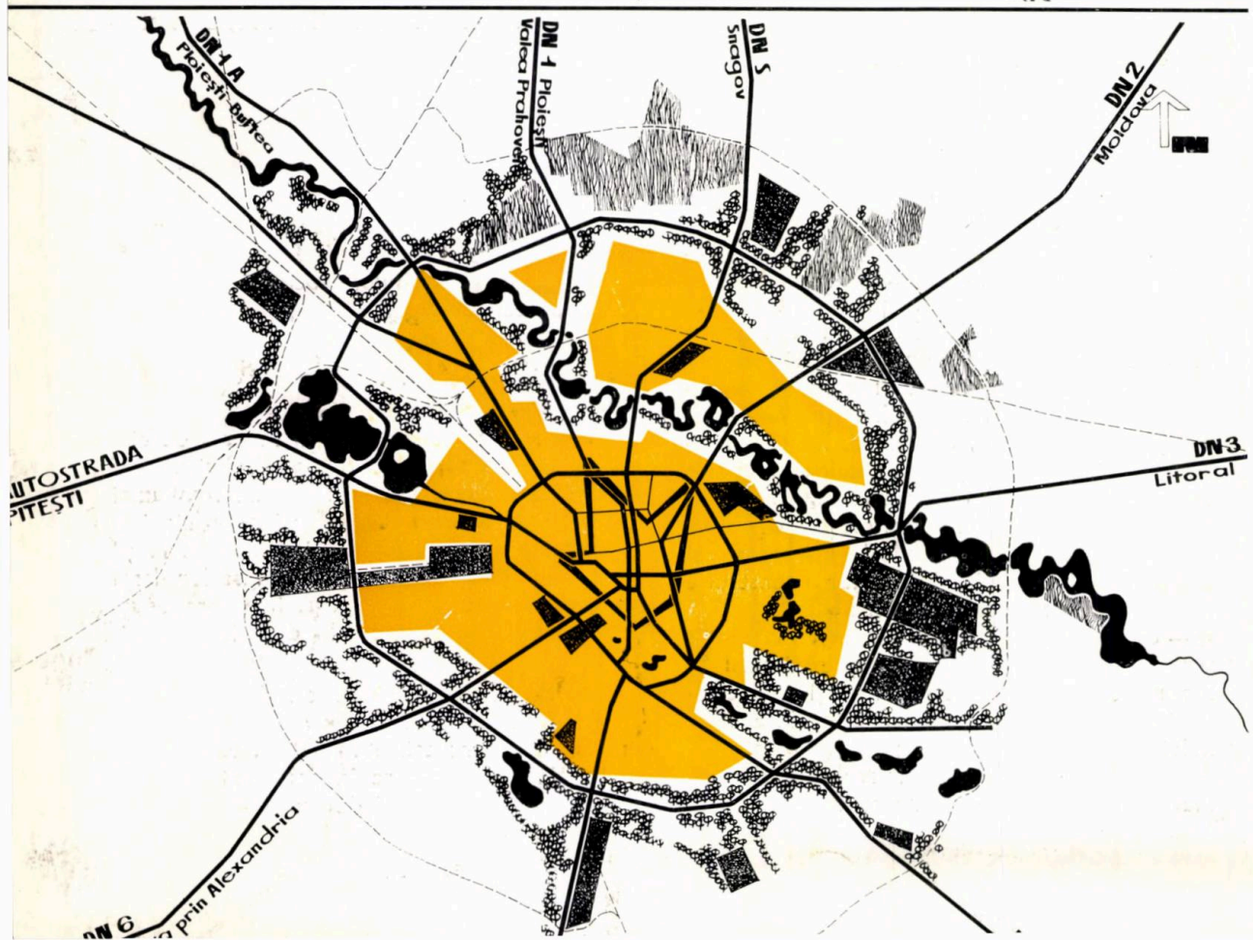
— dezvoltarea studiilor sociologice și ecologice pe teritoriul Capitalei, concluzii și propuneri de perspectivă;

— studiul mediului ambiant în corelare cu studiile medico-sanitare.

Toate aceste studii și detalii în curs de elaborare au fost supuse criticii publice și a unor cercuri de specialiști, prin organizarea unei expoziții cu caracter de informare periodică, în scopul educării și obținerii unor observații bazate pe experiența zilnică a maselor largi ale populației și a unor sugestii și propuneri privind diversele aspecte ale dezvoltării Capitalei.

Această amplă activitate axată în principal pe realizarea în condiții optime a investițiilor prevăzute pentru anii 1971—1975, va deschide premisele de dezvoltare în perspectivă a orașului pentru o perioadă de cca 25—30 de ani.





Dr. Ioan Ciobotaru

Principii și sistematizarea

În contextul vieții contemporane, trepidante, furtunoase și intense, activitatea de sistematizare a teritoriului și a localităților, de organizare armonioasă a funcțiunilor vitale ale mediului construit, de definire a direcțiilor generale de construire în teritoriu și în localități, reprezintă un mod științific de dirijare a acțiunilor prezente spre un viitor studiat, dorit și preconizat.

În ansamblul transformărilor sociale și politice determinate de dezvoltarea socialistă, multilaterală a României, studiile generale sau de strictă specialitate întocmite pentru sistematizarea municipiului București au dus la formularea de propuneri-prognoze, în multe variante, pentru transformarea și dezvoltarea de ansamblu și de detaliu a mediului construit și amenajat al Capitalei. Aceste studii, axate în principal pe sistematizare, au permis să se exprime și să se adopte varianta denumită « dezvoltarea orașului de-a lungul elementelor naturale », care a fundamentat realizările din domeniul construcțiilor industriale, de locuit, social-culturale, parcuri și grădini, circulație și transport, precum și de echipare edilitară.

★

În perioada 1948—1970, municipiul București a cunoscut importante transformări edilitar-urbanistice. Populația a crescut de la 1,1 milion locuitori la 1,55 milioane locuitori, adică cu 40%, pentru care s-au construit noi locuri de muncă, noi clădiri de locuit și dotări social-culturale, care au schimbat înfățișarea orașului.

În domeniul industrial au fost construite importante întreprinderi dotate cu utilaj modern, ca Uzina de mașini grele, Uzinele Electronica, Uzina Neferal, Uzina de medicamente București, Fabrica de elemente de automatizare

rezolvări în Capitalei

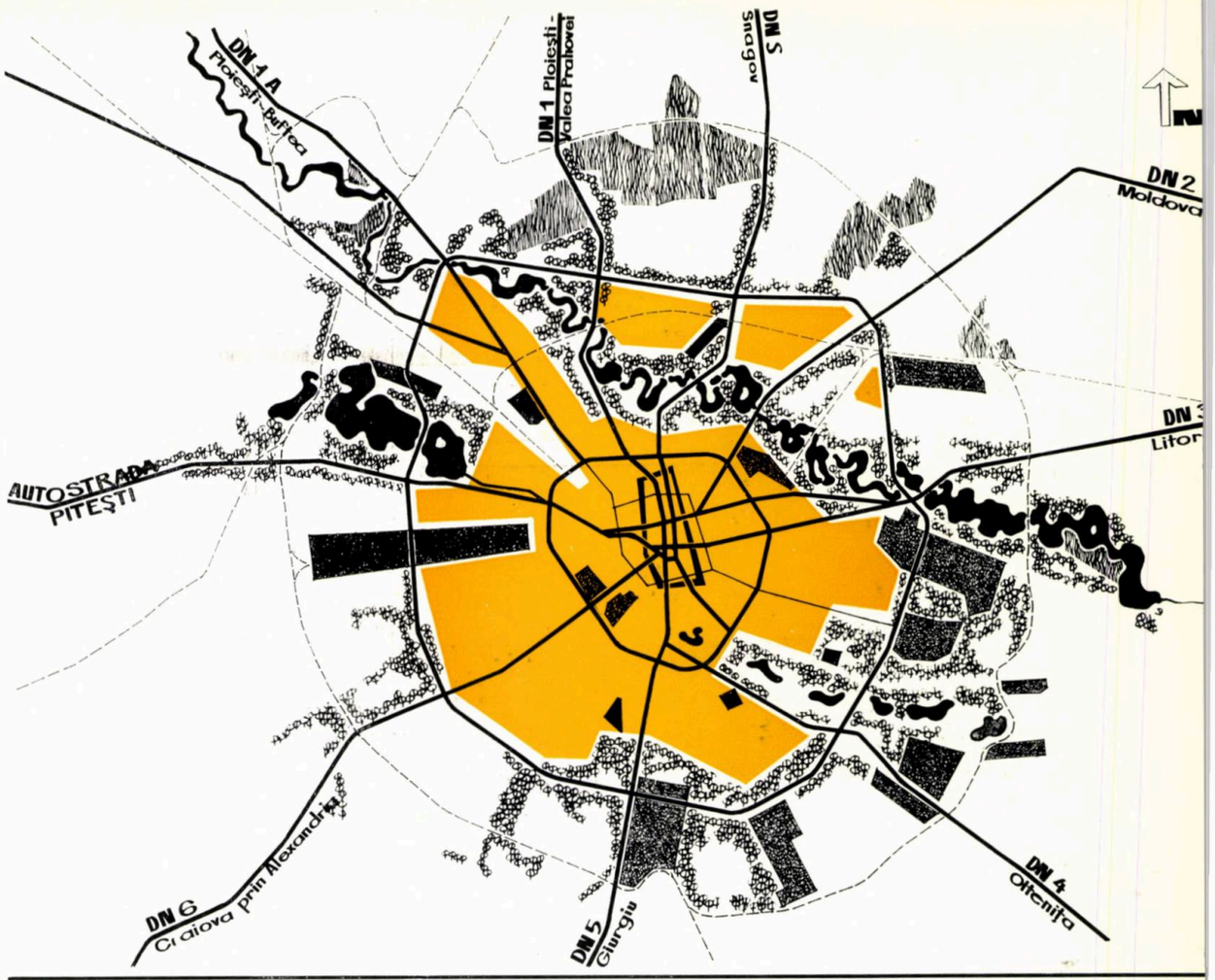
și altele. Aceste realizări au conturat principalele zone industriale ale orașului, avînd prioritate în această privință zonele de est și sud-est.

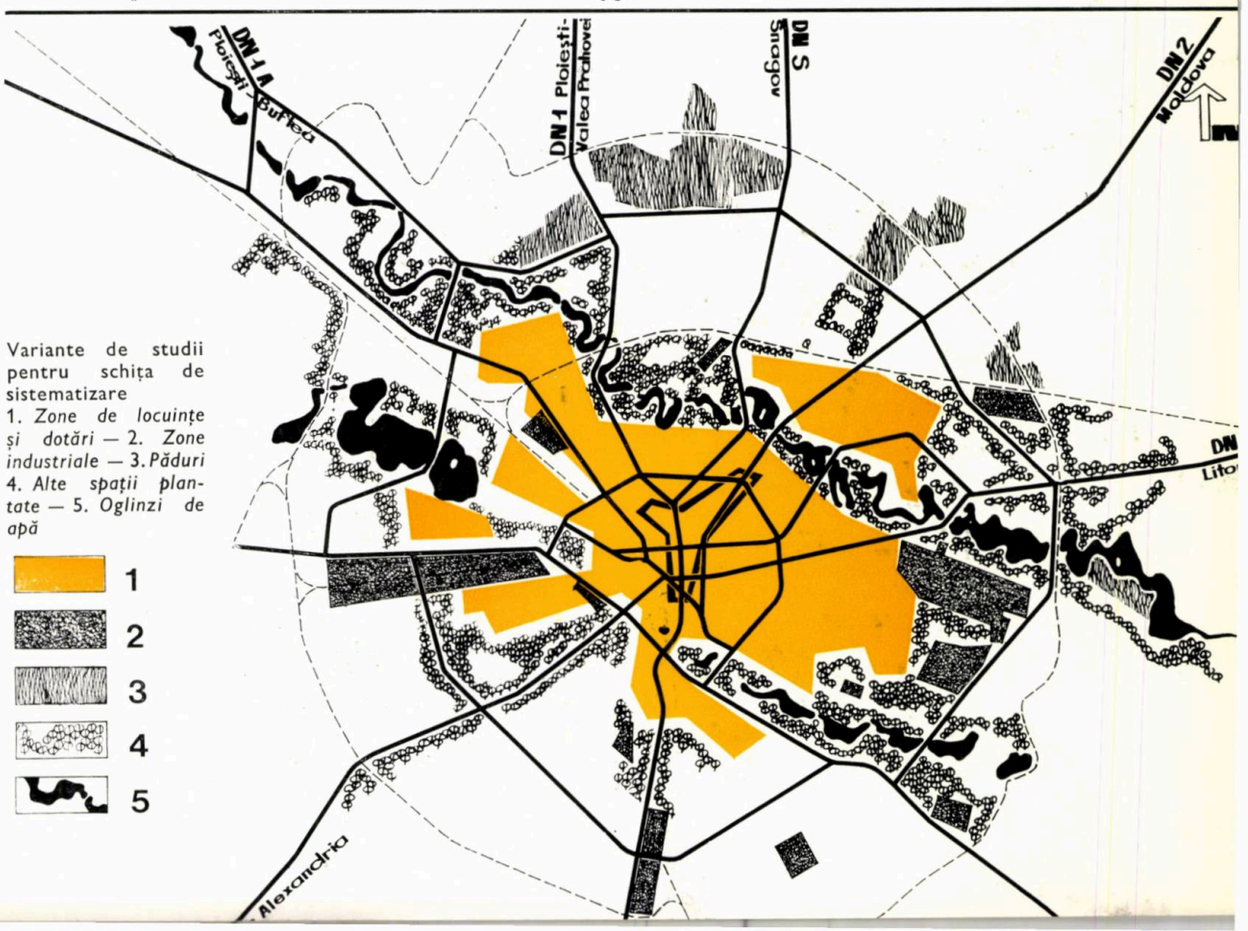
Construcțiile de locuințe, grupate în mari ansambluri, au fost realizate în apropierea zonelor industriale și cu legături directe spre principalele locuri de muncă, sub forma unor unități structurale complexe care să asigure o normală desfășurare a vieții urbane. Astfel s-au conturat ansamblurile de locuit Titan, pentru cca 220 000 locuitori, Drumul Taberei pentru cca 150 000 locuitori și Sud-Berceni pentru cca 220 000 locuitori. În același timp s-au realizat grupări sau unități de locuit, cum ar fi cartierul Jiului, cartierul Floreasca, cartierul Giulești, cartierul bdul Păcii-Armata Poporului, precum și construcții de locuit de-a lungul unor artere de circulație, ca de exemplu calea Griviței, bdul 1 Mai, șos. Colentina, șos. Giurgiului.

Dintre lucrările de echipare și dotare de perspectivă prevăzute în studiile elaborate s-au ales și realizat numai lucrările de dotare și echipare de primă etapă, care să asigure un minimum de condiții de trai.

În orașul București s-au realizat în această perioadă numeroase dotări cu caracter de unicat, cum ar fi Opera de stat, Palatul Radiodifuziunii, Palatul Televiziunii, Circul de stat, Teatrul Național, Institutul politehnic etc. Pe tărîm recreativ-sportiv s-au realizat parcuri sau complexe sportive și s-au început noi lucrări de asanare și organizare a salbei de lacuri din nordul orașului.

Concomitent, s-au dat în folosință și importante lucrări de echipare edilitară și de încălzire, ca de exemplu sistemele de aducere, tratare și pompare a apei, sistemele de canalizare,





Variante de studii pentru schița de sistematizare
1. *Zone de locuințe și dotări* — 2. *Zone industriale* — 3. *Păduri* 4. *Alte spații plantate* — 5. *Oglinzi de apă*

1
2
3
4
5

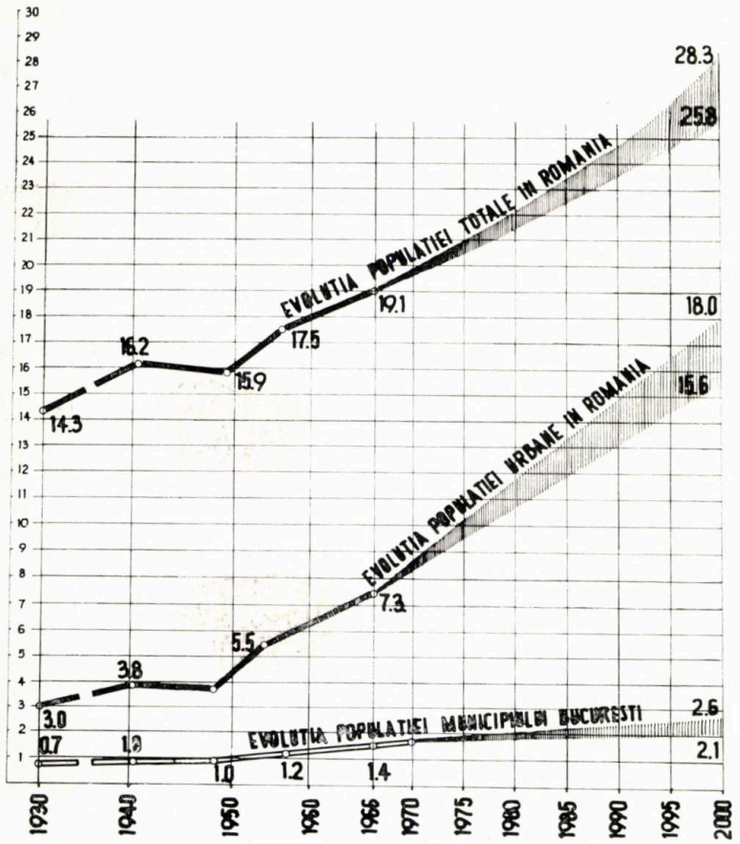


Diagrama creșterii probabile a populației României și a municipiului București (în milioane de locuitori)

precum și sistemele de centrale de termoficare. De asemenea au fost realizate și anumite lucrări pentru îmbunătățirea circulației.

★

Prevederile de sistematizare, gîndite pentru ziua de mîine, un mîine care se va prelungi, probabil, timp de decenii în viitor, încearcă să rezolve în condiții corespunzătoare desfășurarea în teritoriu a multiplelor și complexelor cerințe ale societății contemporane și ale societății viitoare.

Din studiile demografice întocmite se întrevede, pentru sfîrșitul secolului, o creștere a populației în limitele cifrelor de 2,1—2,5 milioane locuitori, avîndu-se în vedere posibilitatea reală de a menține creșterea populației la nivelul cifrelor minime, în condițiile limitării amplasamentelor pentru noi locuri de muncă. Ritmul de creștere a populației Capitalei luat în considerare este mult inferior față de creșterea populației urbane pe țară. Se consideră, ca un principiu deosebit de important, menținerea orașului în limitele unor cifre de creștere a populației specifice fiecărei etape, care să ușureze organizarea, administrarea și întreținerea lui.

★

Studiile și cercetările efectuate pentru acțiunea de sistematizare au analizat posibilitatea dezvoltării orașului și a comunelor suburbane în cadrul unui sistem de localități urbane din teritoriul periurban, la distanțe care ajung pînă la 60—70 km. Se preconizează un sistem de localități urbane cu o populație în perspectivă de 100—150 mii locuitori, cum ar fi Urziceni, Oltenița, Giurgiu, Alexandria, precum și un sistem de localități urbane cu 30—50 mii locuitori, gravitînd la distanțe de 20—30 km, cum ar fi Buftea, Brănești. În același timp sînt preconizate localități care să conducă și să coordoneze activitățile agricole ale teritoriului și care să acopere întregul cîmp agricol într-un sistem rațional.

Ca element esențial de perspectivă se prevede ca municipiul București, împreună cu localitățile subordonate, să facă parte integrantă, organică, din sistemul de localități preconizat în teritoriul înconjurător, sistem care să asigure o dezvoltare armonioasă și economică a mediului construit, limitînd și controlînd dezvoltarea municipiului și favorizînd dezvoltarea mai intensă a localităților din sistem.

În cadrul posibilităților pe care le oferă teritoriul periurban s-au propus sisteme de utilizare a terenului care să asigure o cooperare în aprovizionarea cu produse agro-alimentare, în special produse ușor perisabile, organizarea de locuri de recreație, odihnă și agrement cu caracter de folosință zilnică sau periodică, eventual și amplasamente pentru unități de producție care nu au condiții de a rămîne sau de a se amplasa în perimetrul orașului.

Din studiile și cercetările ce s-au elaborat pentru sistematizarea teritoriului municipiului București se pot desprinde următoarele principii, idei și directive mai importante de dezvoltare:

— dezvoltarea orașului de-a lungul elementelor sale naturale: în partea de nord, rîul Colentina integral asanat, iar în partea de sud, cornișa rîului Dîmbovița ca axe principale de compoziție și de organizare a mediului construit;

— împlinirea limitelor construite ale orașului într-o zonă ordonată și compactă, prin desființarea zonelor cu un fond construit necorespunzător și dezvoltate tentacular de-a lungul arterelor de circulație, precum și printr-o integrare rațională a noilor ansambluri în spațiul orășenesc;

— organizarea dezvoltării orașului pe zone funcționale corespunzătoare domeniilor esențiale ale vieții urbane: muncă, locuire, dezvoltare, recreere și odihnă;

— utilizarea intensivă și economică a teritoriului urban prin creșterea densității de locuire, organizarea și folosirea terenurilor degradate sau utilizate necorespunzător;

— realizarea organizatorică a orașului pe principiul policentrelor de interes, cu o zonă centrală corespunzătoare vechiului centru dezvoltat de-a lungul timpului și cu noi centre de interes în ansamblurile de locuit, proiectate pe toate direcțiile de dezvoltare a orașului;

— dezvoltarea și amplasarea rațională a locurilor de muncă în vederea scurtării distanțelor de parcurs, a ușurării circulației urbane și a economiei de timp în efectuarea transporturilor;

— organizarea locurilor de muncă în zone compacte, formate pe baza principiului cooperării multilaterale în echipare, dotare și exploatare. Întreprinderile noi, nenocive, cu un grad ridicat de tehnicitate și de preferință cele cu o pondere mare de forță de muncă feminină vor putea fi amplasate și în zona de locuit. Întreprinderile nocive, incomode sau care degradează terenul vor fi treptat reamplasate în afara orașului, iar în cazul cînd reamplasarea

nu este posibilă, se vor lua măsuri de limitare sau de reducere a nocivităților;

— organizarea zonelor de locuințe ale orașului pe principiul unităților structurale specifice: mari sectoare orășenești, cartiere de locuințe, unități de locuit complexe și grupe de locuințe;

— realizarea treptată a unui confort modern de locuire și de dotare prin asigurarea, în final, a deziderateelor: familia și apartamentul, persoana și camera, 13—14 m² suprafață locuibilă în medie pe locuitor;

— stabilirea unui regim diferențiat de construcție a locuințelor, în funcție de specificul diferitelor zone ale orașului, de condițiile concrete ale etapei de realizare, de posibilitățile de industrializare și de cerințele populației. Densitatea construcțiilor de locuit va varia în funcție de posibilitățile și de caracterul zonei respective, urmărindu-se obținerea unei valorificări eficiente a teritoriului și a investițiilor;

— ca principal centru politic, administrativ, economic, științific și cultural al țării, orașul va fi înzestrat cu piețe și ansambluri urbane, precum și cu o serie de edificii și dotări în zona centrală, în centrele noilor ansambluri de locuit, în zona lacurilor, de-a lungul arterelor principale și pe cornișa rîului Dîmbovița, cu axe de vedere și cu axe compoziționale și de plastică urbană;

— monumentele istorice și de arhitectură tradiționale, construcții sau străzi specifice vor fi păstrate și puse în valoare. Pentru crearea cadrului corespunzător se vor elabora studii și proiecte de detaliu care să stabilească soluțiile adecvate;

— spațiile plantate vor fi sporite ca suprafață și organizate într-un sistem unitar, cu diversificare funcțională. Sistemul se va sprijini pe pădurile existente din exteriorul orașului și va pătrunde prin zona lacurilor și de-a lungul rîului Dîmbovița pînă în zona centrală a orașului. Se va dezvolta sistemul oglinzilor de apă folosindu-se rîul Colentina și rîul Dîmbovița, precum și posibilitățile pe care le oferă teritoriul orașului;

— rețeaua de circulație se va dezvolta pe baza sistemului radial-inelar, în mare parte existent, completat cu un sistem rectangular nou în zona centrală, cu trasee diagonale și trasee de-a lungul elementelor naturale. Pentru descongestionarea orașului de traficul de tranzit și de traficul din marile zone industriale, se preconizează o arteră de rocadă și o arteră de circulație paralelă cu linia de centură de cale ferată. Dimensionarea rețelei stradale se va face pentru un indice de motorizare de 250 turisme la 1 000 locuitori. Principalele intersecții vor fi denivelate, iar circulația pietonilor, diferențiată și separată de circulația vehiculelor;

— transportul în comun se va reorganiza, avîndu-se în vedere posibilitatea introducerii unui mijloc de transport de mare viteză și capacitate — eventual de tip metrou — care să asigure transportul public spre punctele deosebit de intens solicitate. Se preconizează ca un sistem de transport public cu tramvaie și autobuze să completeze sistemul de circulație și transport principal.

Îmbunătățirea radicală a echipamentului edilitar a constituit o preocupare esențială a studiilor de sistematizare. Alimentarea cu apă se va amplifica; se vor organiza și dezvolta sursele, aducțiunile și rețelele de distribuție, pentru a asigura, într-o primă etapă, un consum sporit de 600—800 litri pe cap de locuitor pe zi.

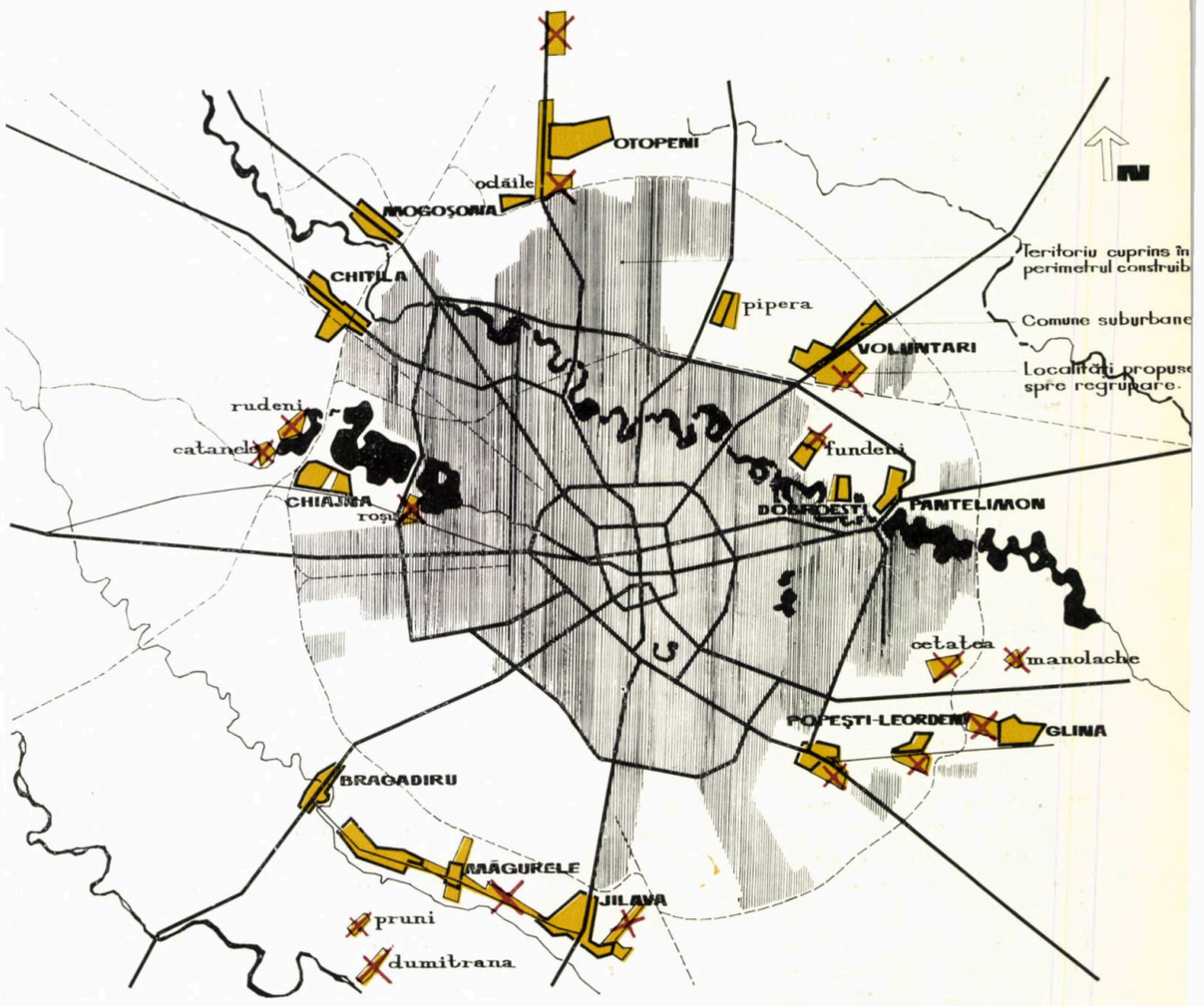
Canalizarea orașului se va dezvolta în continuare în sistem unitar și va avea ca emisar principal rîul Dîmbovița. Stația unică de epurare a orașului va fi amplasată în aval de oraș, la Bobești.

Încălzirea fondului de locuit al clădirilor social-culturale și a instituțiilor se va realiza prin sistemul de centrale de termoficare existente, Grozăvești și Sud-Vitan, de viitoarea Centrală electrică de termoficare Vest-Militari, în curs de proiectare, precum și de o nouă centrală electrică de termoficare în zona de nord.

Energia electrică se va asigura în continuare de la sistemul energetic național, la care sînt racordate și se vor racorda și centralele electrice de termoficare ale orașului, pe tensiunea de 110 și 220 kW și pe 400 kW într-o etapă de perspectivă.

Sistemul de telefonie se preconizează a se dezvolta pentru a se asigura, într-o etapă

Schema dezvoltării comunelor suburbane ale municipiului București



viitoare, un indicator de 360 posturi telefonice la 1 000 locuitori. Numărul centralelor telefonice va spori de la 10 la 32.

Realizările obținute în acțiunea de construcție și reconstrucție a orașului au conturat noi cartiere de locuit, noi zone de muncă, îndeosebi zone industriale, precum și importante concentrări de dotări social-culturale și de învățămînt. Marea majoritate a noilor construcții au fost realizate fără demolări de clădiri, prin utilizarea terenurilor agricole sau a unor terenuri necontrolate.

Prin realizările din ultimii ani s-au creat contraste puternice între unele zone vechi ale orașului, cu clădiri parter, din materiale necorespunzătoare și neechipate edilitar, și noile zone construite, cu clădiri moderne, dotate și echipate corespunzător. Mare parte din zona centrală a orașului este mult rămasă în urmă, din punct de vedere urban, în raport cu noile zone periferice, care tind să formeze un inel în jurul vechiului oraș.

Ritmul înalt de construcție realizat în ultimul plan cincinal va fi menținut și în perioada următoare. În cincinalul 1971—1975 sînt planificate a fi date în folosință circa 110 000 apartamente. La sfîrșitul cincinalului, aproape jumătate din populația orașului va locui în apartamente noi, construite în ultimul sfert de veac.

Pentru definitivarea amplasamentelor necesare construirii acestor apartamente s-au întocmit studii aprofundate, pe baze științifice, pentru a se pune în evidență căile cele mai raționale de realizare a volumului impresionant de lucrări pe care îl reprezintă fondul de locuințe și echipările edilitar-gospodărești aferente. Studiile au cuprins o succesiune de operații, și anume: identificarea tuturor amplasamentelor în perimetrul construibil al municipiului, precizarea nivelului de înzestrare edilitară de care dispune fiecare amplasament, stabilirea gradului de uzură a construcțiilor existente și a valorii de înlocuire a celor construite necorespunzător — lipsite de instalații edilitare, pe parter și care ocupă terenuri importante în cadrul orașului — compararea valorii de înlocuire cu costul lucrărilor edilitare noi în ipoteza construirii pe terenurile libere de la marginea orașului, precum și stabilirea rezervelor de capacitate a rețelelor edilitare în diferite zone construite, unde s-ar putea amplasa locuințe noi fără investiții mari suplimentare.

S-au formulat modele matematice specifice și cu ajutorul calculatoarelor electronice s-au ales amplasamentele optime din punct de vedere economic.

Aceste operații au dus la concluzia că este necesar ca noile locuințe să se construiască în completarea marilor ansambluri începute: Titan, Militari, Sud-Berceni — unde mai există posibilități de construire corespunzînd unui număr de 40 000—45 000 apartamente — pînă cînd teritoriile rezervate acestor ansambluri se vor ocupa integral. Diferența de cca 65 000 de apartamente se vor realiza, în ordinea eficienței, prin completarea sau reconstruirea unor artere echipate edilitar, dar ocupate cu construcții improprii, cum sînt: șos. Pantelimon, bd. 1 Mai, calea Dorobanți, șos. Ștefan cel Mare, calea Moșilor etc.

Se va realiza în acest mod un număr sporit de apartamente cu costuri reduse, avînd în vedere că în zonele restructurabile, dotate cu lucrări edilitare și densități mici, costul locuințelor este inferior celor care s-ar ridica pe terenuri libere, neechipate.

După construirea acestor ansambluri se va începe realizarea de ansambluri noi pe terenurile neconstruite situate în nordul lacurilor Colentinei.

Avînd la bază prevederile schiței de sistematizare, investițiile în sectorul social-cultural au sporit continuu, fără a rezolva definitiv rămînerile în urmă din acest domeniu.

Noi dotări orășenești se vor realiza în anii următori, cum ar fi: magazine universale în Piața Unirii, în centrul de ansamblu Titan și în centrul de ansamblu Drumul Taberei, noi hoteluri — dintre care unul va fi amplasat în Piața Unirii — sala de sporturi, un spital clinică universitară de 1550 de paturi, o policlinică de mare capacitate, facultăți, centre de calcul, magazine de tip semiuniversal, creșe, grădinițe, dispensare și baze sportive pentru publicul larg.

În cincinalul viitor, unele puncte de maximă aglomerație vor putea fi evitate prin realizarea pasajelor denivelate, rutiere și pietonale, de la podul Basarab, din Piața Victoriei și din cartierul Jiului-Scînteia. Se prevede de asemenea modernizarea șoselei de centură a municipiului, întregirea inelului principal de circulație, precum și sistematizarea unor piețe de intensă circulație, piața Gării de Nord, Piața Muncii, piața Șerban Vodă.

Prin sarcinile stabilite în următorii ani se vor continua eforturile pentru amenajarea salbei de lacuri din nordul Capitalei. Se va realiza asanarea a 14 lacuri din cele 16 propuse în total și se vor da în folosință numeroase dotări: ștranduri, restaurante, parcuri etc.

★

Realizînd pe etape prevederile schiței planului general de sistematizare pe baza posibilităților create de economia noastră națională și continuînd a introduce principiile și ideile noi ce vor apărea în dezvoltarea societății socialiste și a științei urbanistice, sperăm să construim pe baze științifice, cu pasiune și sensibilitate artistică, un oraș socialist bine chibzuit funcțional și frumos modelat arhitectural-urbanistic.

Conf. arh. Traian Stănescu

Principiile dezvoltării municipiului Bucureşti şi aplicarea lor practică

I. Principii în cercetarea şi proiectarea oraşelor din ţara noastră

În etapa istorică pe care o parcurgem, cea mai eficientă formă de organizare, sub toate aspectele, a vieţii populaţiei în conformitate cu cerinţele moderne ale contemporaneităţii este aşezarea urbană, oraşul. Experienţa acumulată timp de zeci de secole arată că, cu toate deficienţele constatate, civilizaţia umană a perfecţionat necontenit oraşul, asigurînd treptat, în cadrul acestuia, condiţii de viaţă, muncă, locuit, recreaţie tot mai evoluate şi mai prielnice.

Pentru a determina trăsăturile oraşului de tip nou în condiţiile specifice ţării noastre, corespunzătoare mediului geografic, climei, activităţii economice şi particularităţilor locale, pentru a stabili măsurile cele mai indicate care trebuie promovate în procesul construcţiei şi reconstrucţiei oraşelor noastre, este necesară, în primul rînd, o cunoaştere profundă a noilor forme de viaţă, a modificărilor esenţiale pe care le preliminăm în structura populaţiei oraşului, în preocupările şi cerinţele, în continuă transformare, ale colectivităţilor şi individului, studierea conţinutului noţiunii de confort urban, care toate constituie laturi importante ale noului, înţeles corespunzător aşezării urbane de tip socialist.

Fără acest continuu efort de cunoaştere şi urmărire consecventă a ceea ce este nou şi se dezvoltă în viaţa oraşelor noastre, nu vom putea asigura localităţilor acele trăsături care să le facă proprii cerinţelor şi concepţiei de viaţă specifice poporului nostru, nu vom putea realiza înnoirea dorită, particularizînd o aşezare în raport cu alta, asigurînd o diferenţiere între oraşe, evitînd monotonia şi similitudinea.

Procesul ştiinţific, conştient, de modelare a oraşelor, este multilateral. El reflectă faptul esenţial că oraşele reprezintă organisme complexe, vii, aflate în permanentă mişcare şi schimbare, a căror dezvoltare depinde în primul rînd de activităţile economice pe care le găzduiesc şi în special de industrie. Problema modului în care se face creşterea populaţiei urbane, a opririi imigraţiei necontrolate, stabilirea unui echilibru în eforturile de investiţii consacrate construcţiei de locuinţe, circulaţiei, dotărilor social-culturale şi comerciale etc., au strînse contingenţe cu păstrarea, utilizarea şi respectul faţă de ceea ce generaţiile trecute au lăsat valoros în structura oraşelor.

Dezvoltarea organismului urban, care se produce în faze distincte, trebuie să fie prevăzută într-un cadru realizabil în mod firesc, în timp, fără alterarea a ceea ce s-a construit şi, în consecinţă, fără sacrificii inutile sau greu de justificat. Părţile noi ale oraşului trebuie racordate cursiv cu vechiul nucleu, astfel încît să nu existe perturbaţii funcţionale între părţile noi şi vechi ale localităţii.

Participarea cu unele elemente compoziţionale majore la îmbogăţirea sitului înconjurător al localităţii, o oarecare pregătire a personalităţii oraşului, marcată încă din spaţiul său preorăşenesc, poate fi deosebit de eficientă şi realizabilă, cu investiţii relativ mici. Integrarea noilor construcţii în silueta existentă a oraşului şi corectarea sau întregirea acesteia pot contribui din plin la particularizarea a fiecărui oraş.

Succesiunea, ordinea de amplasare a dotărilor social-culturale nu trebuie să reprezinte o copiere a unor norme unanim valabile, ci o adaptare la tradiţiile existente ale oraşului. În acest sens, suprapuneri sau dualităţi între diferite funcţiuni pot contribui la particularizări interesante. Amenajările spaţiilor pentru circulaţie pot constitui, de asemenea, elemente însemnate ale specificului local.

Trecînd la « înfăţişarea » sau «frumosul urban», ce cuprinde atît scoaterea în evidenţă a trăsăturilor particulare ale mediului local considerat în ansamblul lui (natural şi construit), cît şi a ambianţei ce se realizează spaţial, menţionăm următoarele aspecte ce trebuie urmărite:

— valorificarea mediului natural prin scoaterea în evidenţă a naturii locale înconjurătoare, prin folosirea de accente şi contraste în compoziţia cadrului construit, prin orientarea diferitelor elemente arhitecturale către dominanta — mediul natural, şi folosirea acestei dominante ca ax de compoziţie arhitecturală a organismului urban;

— valorificarea cadrului construit, vechi sau nou, prin tratarea particulară a compoziţiei urbane, prin integrarea, în silueta generală a oraşului, a unor ansambluri locale, a monumentelor de arhitectură şi de artă plastică;

— crearea unor ambianţe spaţiale corespunzătoare scării şi specificului oraşului, controlate ca dimensiuni, proporţii, elemente, structură, adecvate desfăşurării unei vieţi urbane plăcute pentru individ şi colectivitate. Trebuie să fim convinşi că o astfel de ambianţă urbană este singura care să fie, la urma urmelor, imaginea acelui « frumos în urbanistica şi arhitectura oraşelor noastre » şi care nu poate fi obţinut doar prin compoziţia spaţială rezultată exclusiv din volumele construite ale clădirilor de locuit, oricît le-am diversifica. Trebuie să introducem cu curaj şi cu inventivitate, cu talent şi cu pasiune, gama bogată a unor alte elemente de activitate creatoare, considerate nu numai prin valoarea lor intrisecă, ci în primul rînd prin contribuţia ce o pot aduce la armonia mediului local, în ansamblul lui. Tot în acest scop trebuie folosite şi promovate soluţionări tehnice şi artistice, precum şi folosirea unor materiale constructive cît mai adecvate scopului, o calitate tot mai ridicată a execuţiei lucrărilor, acuzarea diferenţelor de nivel, utilizarea judicioasă a culorii, luminii etc.

Considerăm că toate acestea — unele poate socotite facile la prima vedere — dacă sînt abordate cu discernămînt şi cu pasiunea creaţiei, pot juca un rol important în noua înfăţişare a unui oraş, contribuind în mod deosebit la acea personalitate proprie, atît de necesară aşezărilor urbane din ţara noastră.

Procesul de construcţie şi de creştere a oraşelor, cu multitudinea de aspecte pe care le ridică, poate fi stăpînit, controlat şi dirijat, pentru o abordare corespunzătoare a raporturilor dintre tradiţie şi inovaţie în urbanism.

II. Sistematizarea oraşului Bucureşti. Principii — prevederi — realizări — rezultate

Bucureştiul a moştenit o situaţie dificilă, avînd un mare fond de locuinţe necorespunzătoare, cu un regim de înălţime dominant de parter şi un etaj, cu reţele insuficiente şi învechite. În trecut, modernizarea oraşului a fost realizată parţial, punîndu-se accentul aproape exclusiv pe centru, creindu-se bulevardele şi construindu-se unele clădiri

publice, ca: Palatul de Justiție, Ateneul, Casa de depuneri și consemnațiuni, Poșta centrală etc. În schimb, cartierele mărginașe, muncitorești, erau menținute în stare insalubră, fără lumină electrică, cu străzi pline de noroaie etc.

În timpul celui de al doilea război mondial au fost distruse sau avariate aproape 11 000 clădiri. Specula, criza de locuințe, lipsa unor rețele satisfăcătoare de lucrări edilitare, o circulație neorganizată și insuficientă, au fost de asemenea piedici serioase în calea refacerii orașului, în primii ani de după eliberare. Conducerea de partid și de stat s-a preocupat intens de refacerea și modernizarea orașului București, astfel încît în cei 26 de ani care au urmat actului istoric de la 23 August 1944, el s-a transformat într-un oraș demn să poarte cu mîndrie titlul de capitală a Republicii Socialiste România.

Problemele de reconstrucție au fost mari, complexe, determinînd studii adîncite și variate, antrenînd forțe numeroase și cadre de înaltă calificare, din cele mai diferite domenii de activitate. Un oraș modern, și mai ales o capitală socialistă, necesită un plan de sistematizare care să-i determine coordonatele actualei și viitoarei sale fizionomii.

Sub ochii noștri se desfășoară o largă și intensă campanie de construcție a orașului, astfel că într-un viitor apropiat, Capitala va căpăta aspectul unui oraș contemporan.

În cele ce urmează voi contura cîteva din principiile și dezideratele noastre și aplicarea acestora în cadrul studiilor de sistematizare a municipiului București. Din prevederile prezente și de viitor, voi încerca să desprind cîteva, care, urmărite și aplicate, vor duce nemijlocit la realizarea unei imagini contemporane, clare, optimiste, corespunzătoare năzuințelor poporului nostru, noului confort urban:

— construcția de locuințe în marile ansambluri se va desfășura concomitent cu completarea parțială a unor zone centrale, astfel încît să se poată satisface cerințele unei existențe complexe;

— apropierea construcției de locuințe de locurile de muncă și gruparea acestora pe diferite ramuri de producție va duce la un echilibru în utilizarea logică și eficientă a mîinii de lucru și a mijloacelor de bază, în ansamblul lor;

— bazată pe realitățile existente, rețeaua stradală va fi completată, amplificată și remodelată, astfel încît să satisfacă circulația mereu crescîndă;

— spațiile plantate, în care își vor găsi locul elemente compoziționale majore, vor contribui la imaginea caracteristică a orașului București;

— odată încheiată construcția de locuințe din marile ansambluri, pe marile artere de circulație sau în alte zone propice reconstrucției, se va trece la renovarea fondului construit, puțin durabil și lipsit de confort, care va fi înlocuit cu locuințe noi, confortabile, utilizîndu-se intensiv terenurile zonelor centrale;

— contrastul dintre blocurile multietajate și construcțiile mai puțin înalte va oferi o imagine nouă, favorabilă, specifică și agreabilă pentru oraș;

— materialele de finisaj, durînd și colorînd policrom, cu gama lor bogată, viitoarele fațade, vor contribui la acea vioiciune specifică și proprie poporului nostru;

— piețele centrale sau ale ansamblurilor de locuințe, cu noi edificii culturale, comerciale sau de locuințe, completate cu spații plantate și pavimente decorative, vor contribui la o nouă imagine, clară și optimistă, a metropolei;

— pasajele denivelate pentru vehicule și pietoni vor crea posibilitatea unei circulații corecte și rapide;

— salba lacurilor Colentinei, amenajată, va primi sute de mii de vizitatori pentru odihnă, în parcurile și la dotările ce vor completa cadrul general;

— instituții de învățămînt superior și culturale, zone de agrement și distracții, un comerț dezvoltat și la îndemîna populației, vor împlini cadrul construit și amenajat al orașului, contribuind cu arhitectura lor interesantă la ambianța necesară și plăcută a Bucureștiului;

— vechile monumente, mărturie prețioasă a bogatei tradiții artistice și constructive a meșterilor veacurilor trecute, vor fi cu grijă păstrate și puse în valoare.

Urmărind cu consecvență îmbunătățirea, finalizarea și aplicarea cu justețe și discernămînt a celor cîteva idei expuse vom putea, lucrînd și proiectînd cu pasiune, să contribuim la armonia arhitectural-urbanistică specifică orașului București.

Rezolvarea problemei locuințelor în Capitală este pentru constructorii bucureșteni o sarcină deosebit de importantă.

Construcția de locuințe, începută cu 3 338 de apartamente în perioada 1948—1955, s-a dezvoltat după o curbă ascendentă, ajungîndu-se astăzi la realizarea a cca 23 000 apartamente reale pe an, ritm neîntîlnit pînă în prezent.

În arhitectura românească contemporană s-a conturat un program nou, cel al locuinței de masă, concepută în mari ansambluri urbanistice, ce depășește cadrul limitat al locuinței propriu-zise, cuprinzînd într-o viziune armonioasă întreaga complexitate a necesităților vieții sociale, de la cele de cazare la cele de cultură, învățămînt, sănătate, comerț etc. În consecință, astăzi marile ansambluri de locuințe se concep în conexiune cu toate clădirile social-culturale aferente, în unități închegate, urmărindu-se crearea celor mai bune și multilaterale condiții de viață. Sub ochii noștri se produce o radicală transformare a cadrului construit, fenomen specific orînduirii socialiste. Cu un ritm de cca 10 apartamente construite pe an la 1 000 de locuitori, Bucureștiul se situează pe un loc fruntaș în lume.

Eforturile de reînnoire s-au concentrat, la început, asupra zonelor necorespunzătoare și asupra zonelor libere, periferice. Bucureștiul se mîndrește astăzi cu ansamblurile din șoseaua Giurgiului, șos. Olteniței, calea Griviței, bd. 1 Mai, șos. Ștefan cel Mare, Mihai Bravu, șos. Giulești, din cartierele Floreasca, Jiului, Berceni, Titan, Drumul Taberei, care au schimbat peisajul citadin al capitalei noastre. Ansamblul Pieței Palatului Republicii Socialiste România, cu cele 1 000 apartamente și marea sală, a modificat profund centrul Capitalei. Vechile străduțe înguste și întortocheate, clădirile necorespunzătoare și degradate au fost înlocuite cu o vastă compoziție urbană, care s-a integrat orașului.

Institutele de studii și proiectare elaborează, în continuare, noi tipuri de apartamente, preocupîndu-se în mod special de noi metode constructive. Confortul, preocupare permanentă a arhitecților și inginerilor, se traduce în viață printr-o mai mare varietate a tipurilor de locuințe, printr-o echipare tehnică corectă, printr-o mai bună folosire și distribuire a spațiilor, printr-un finisaj cît mai adecvat, folosindu-se materiale variate și de bună calitate.

Accelerarea ritmului construcțiilor în Capitală presupune o ridicare a gradului de industrializare, care permite o productivitate și o calitate comparabile cu cele ale produselor industriale de mare serie.

În construcția de masă a clădirilor sînt întrebuințate metode de construire variate și moderne. Astfel, pe lîngă planșeele prefabricate, structura pereților diafragmă din beton armat în cofraje de inventar, panourile mari sau ușoare, de fațade, au intervenit, pentru construcțiile înalte, sisteme de edificare rapidă și cu mare eficiență economică. Utilizarea celor mai noi finisaje din ceramică, materiale plastice etc. permite o execuție rapidă și de bună calitate a clădirilor.

Odată cu construcțiile de locuințe se desfășoară și o vastă activitate de construcții de dotări social-culturale, care asigură baza materială corespunzătoare satisfacerii necesităților din ce în ce mai complexe ale populației.

Dezvoltarea vertiginoasă a Capitalei, înzestrarea ei cu edificii publice de primă importanță, procesul constant de reînnoire, frumusețea parcurilor și a monumentelor sale, atrag în fiecare an tot mai numeroși turiști străini, veniți din toate colțurile lumii pentru a lua contact cu realitățile noastre și, în primul rînd, cu cele ale Capitalei țării.

Realizările de pînă acum sînt numai o etapă în calea împlinirii capitalei socialiste a României. Cele 500 000 de apartamente prevăzute în documentele celui de al X-lea Congres al P.C.R. a fi construite în următorii 5 ani, din care peste o cincime în București, impun o muncă susținută în sistematizarea Capitalei, bazată pe un plan larg, economic, realist.

Pentru a putea asigura orașului un caracter contemporan, forma fenomenului urban trebuie să primească în mod obligatoriu acea « elasticitate relativă » care să-i dea posibilitatea de adaptare treptată, legată de noi funcțiuni sau de cerințe necunoscute încă.

În domeniul construcției de locuințe, ritmul de 23 000 apartamente anual se va menține și în viitorii 5 ani, perioadă în care vor fi realizate încă cca 105 000—110 000 apartamente în București. În aceeași perioadă se va continua și se va termina construcția marilor ansambluri începute: Titan, Drumul Taberei, Berceni-Sud. De asemenea, se vor completa unele artere de circulație bine echipate edilitar, dar cu construcții improprii, ca de exemplu șos. Pantelimon, calea Dorobanți, bd. 1 Mai, șos. Ștefan cel Mare, calea Moșilor, șos. Petricani, bd. Armata Poporului și altele.

Investițiile din sectorul social-cultural au sporit considerabil. În afara dotărilor executate sau în curs de terminare, ca Teatrul Național, Institutul politehnic, Hotelul Intercontinental, Aeroportul Otopeni sau Centrul de televiziune, în următorii ani se vor construi două mari magazine, pe Bdul. 1848, în Piața Unirii și altele în cartierul Titan și Drumul Taberei, cîteva hoteluri cu o capacitate de cca 2 500 locuri, spitalul clinic universitar de 1 500 paturi, o sală de sport, dispensare, 1 600 săli de clasă și numeroase amenajări sportive.

Circulația și transportul în comun, problemă de căpetenie în funcționalitatea unui oraș, vor fi în atenția edililor orașului, accentuîndu-se lucrările destinate realizării unei trame stradale corespunzătoare. Se prevede ca rețeaua radial-inelară să fie îmbunătățită prin conturarea unui sistem rectangular central și a unor artere diagonale de traversare a orașului. O rocadă exterioară de ocolire a orașului va fi încheiată și dată în folosință.

Rezolvarea denivelată a principalelor intersecții și pasaje pentru pietoni va duce, pe cît posibil, la o separare a traficului vehicular de cel pietonal.

Vehiculelor pe pneuri li se va acorda prioritate, menținîndu-se totuși încă o perioadă îndelungată tramvaiul.

Pentru a face față necesităților de transport în orele de vîrf, se preconizează introducerea metroului în schema generală de transport în comun a orașului.

În cincinalul ce urmează, unele puncte aglomerate vor putea fi descongestionate prin construirea de pasaje denivelate, ca de exemplu pasajul peste calea ferată la Basarab și cele din Piața Victoriei, Piața Unirii și cartierul Jiului-Scînteia.

Sînt în curs și vor continua cu și mai multă intensitate amenajările importante de-a lungul lacurilor din nordul orașului, unde zonele plantate, parcurile sau pădurile existente vor îndeplini rolul unui « mare plămîn » atît de necesar detentei populației după terminarea orelor de muncă sau la sfîrșit de săptămînă.

Și în interiorul zonelor existente, spațiile plantate se vor dezvolta, ajungîndu-se de la cca 800 ha în prezent, la cca 3 500 ha, cifră ce dovedește grija pentru această importantă funcțiune specifică orașului nostru.

Toate aceste preocupări majore sînt prinse în rețeaua bine gîndită a unor lucrări edilitare, menite să asigure un consum sporit, corespunzător unui confort urban pe măsura exigențelor actuale și de viitor.

În următorii ani, eforturile de investiții și forță de muncă se vor concentra în vederea realizării producției prin modernizarea, perfecționarea, reutilarea întreprinderilor existente. Se va evita construirea de noi unități în orașul București, în special a celor nocive, și se va trece treptat la dezafectarea și mutarea în alte zone a unor întreprinderi ce incomodează orașul.

Vechile monumente — mărturie prețioasă a bogatei tradiții artistice și constructive a meșterilor bucureșteni din veacurile trecute — vor fi cu grijă păstrate, puse în valoare, restituite prin lucrări de restaurare sau protejate, acolo unde este cazul.

Un început bun în această privință s-a făcut prin restaurarea complexului Curtea Veche — Hanul Manuc — Gabroveni — Lipscani, unde mărturii ale trecutului nostru vor fi evidențiate în cadrul unei zone istorice de un interes deosebit.

Alte preocupări în acest domeniu se desprind și din marea atenție ce se dă lucrărilor de restaurare și amenajare a unor lăcașuri valoroase și reprezentative pentru arhitectura națională românească de la sfîrșitul secolului XIX și începutul secolului XX.

Piața N. Bălcescu va fi încheiată cu ansamblul arhitectural-urbanistic al Teatrului Național și al Hotelului Intercontinental, a parcajului și pasajului subteran.

În piața Unirii, centrul geografic al Bucureștiului și cel mai important nod de circulație al Capitalei, se vor construi un hotel și un magazin universal, urmînd ca ulterior ansamblul să fie completat cu alte dotări, toate amplasate în așa fel încît, împreună cu dealul Marii Adunări Naționale, să se realizeze aci unul dintre cele mai importante centre de interes urbanistic și plastic.

Înflorirea multilaterală a economiei naționale atrage dezvoltarea învățămîntului tehnic superior. Printre dotările de mare importanță republicană se numără și noul Institut politehnic din București. Această construcție, care a fost dată în folosință parțial, va fi cea mai mare unitate de învățămînt superior tehnic din țară. Construit pe cornișa Dîmboviței, institutul cuprinde o suprafață de 100 ha și va avea o suprafață construită de cca 200 000 m², putînd adăposti peste 10 000 studenți la cursurile de zi, în 12 facultăți, cu 50 secții de specialitate.

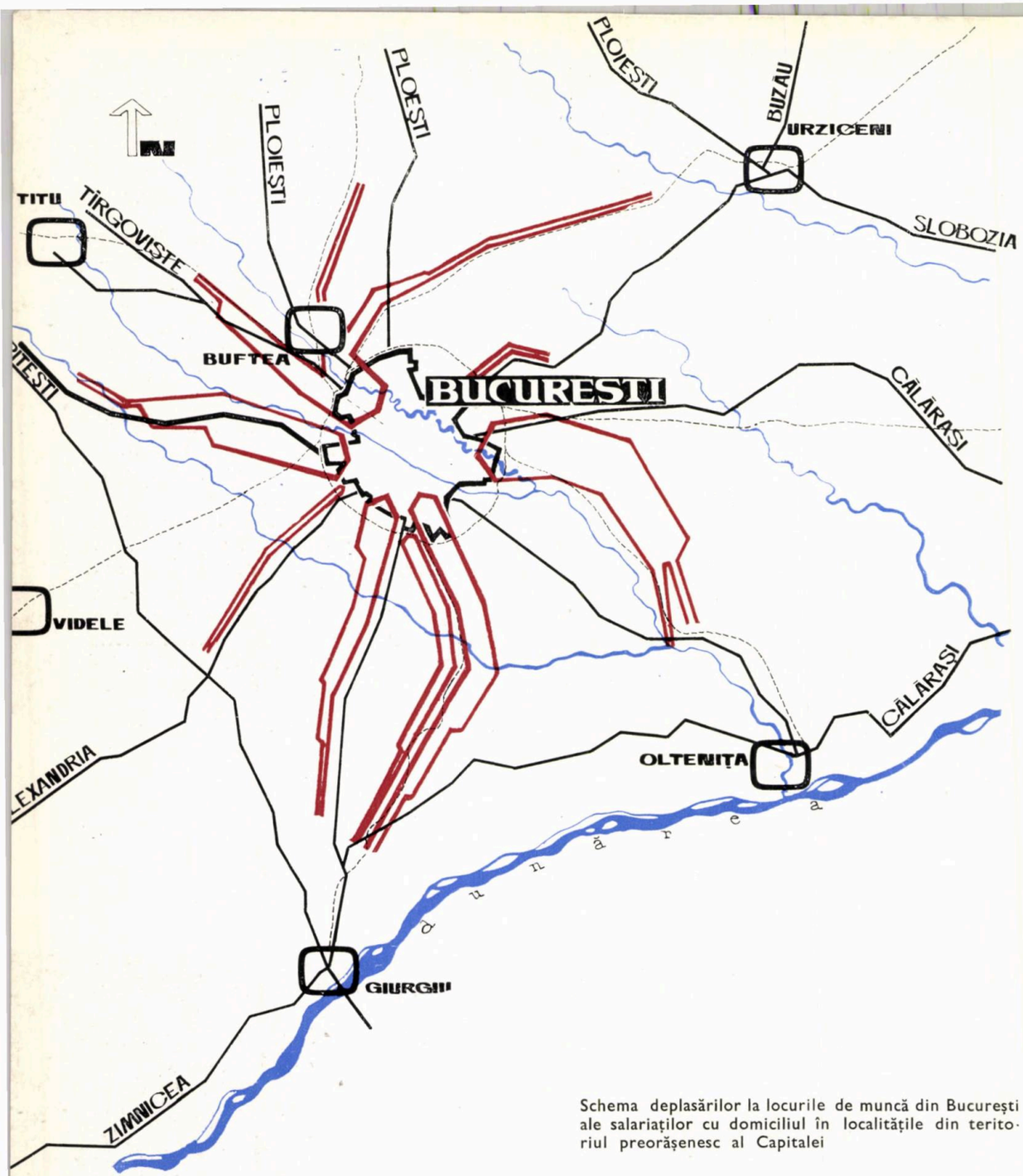
★

Iată cîteva exemple din realizările și intențiile ce se vor înscrie trainic în noua structură a orașului.

Trebuie să construim Bucureștiul într-o perspectivă generoasă, în care realizările de astăzi să se poată înscrie în mod organic în viitor. De la cca 1 550 000 locuitori, Capitala va avea în 1990 o populație de cca 1 800 000—2 000 000 locuitori, fapt cu implicații importante în structura și evoluția orașului.

În fața arhitecților, pe lîngă problemele de funcționalitate și economicitate, stă sarcina importantă a găsirii unui limbaj arhitectural nou și variat, contemporan și original, care să se concretizeze într-un stil propriu, specific țării și poporului nostru. Factura psihologică a poporului nostru, dragostea lui de viață și natură, de ritm și culoare, vioiciunea și optimismul său sănătos, soarele și clima generoasă, varietatea și frumusețea peisajului țării noastre, toate sînt elemente importante pe care trebuie să le reflecte arhitectul în opera sa de creație urbanistică.

Ne străduim ca în noile ansambluri de locuințe, în zonele reconstruite sau în ansamblul unor piețe, să aplicăm în practică principiul de a dura clădiri utile și economice, creind forme noi, variate și frumoase, a căror armonie urbanistică și arhitecturală să constituie un adevărat mijloc de cultură și educație estetică a cetățenilor țării și Capitalei noastre.



Schema deplasărilor la locurile de muncă din București ale salariaților cu domiciliul în localitățile din teritoriul preorășenesc al Capitalei

Arh. Dumitru Iancu

Organizarea zonelor de muncă

În cadrul studiilor de sistematizare a municipiului București, o preocupare importantă a constituit-o analiza, organizarea, dimensionarea și forma principalelor locuri de muncă, respectiv a zonelor industriale.

Studiile efectuate au arătat că în ultima perioadă, datorită unui intens proces de industrializare, numărul salariaților din municipiul București a crescut continuu, ajungînd în anul 1968 la cca 791 000 ceea ce, raportat la numărul total al salariaților pe țară, reprezintă un procent de 16,52%. Analizînd creșterea numărului salariaților într-un interval de 10 ani, a reieșit, de exemplu, că în perioada 1956—1966 această creștere a fost de 1,46 ori, în timp ce populația municipiului a crescut de numai 1,10 ori.

În privința repartizării salariaților pe ramuri ale economiei naționale, ponderea cea mai mare, circa 40%, o reprezintă ramura industrială, ceea ce înseamnă că profilul dominant al orașului este cel al unui puternic centru industrial al țării.

De altfel, în municipiul București se realizează cca 22% din valoarea producției industriale a țării, iar ponderea economică a Capitalei pe țară este de cca 18%.

Numărul total de salariați industriali care lucrează în raza municipiului București, fie că au domiciliul stabil în oraș, fie că efectuează deplasări sub formă de navete zilnice sau săptămînale, este de cca 330 000.

Din cei cca 74 000 salariați industriali « navetiști » ce lucrează în Capitală, 30 000 vin din comunele suburbane ale municipiului, 40 000 din județul Ilfov și 4 000 din alte județe.

În ceea ce privește repartizarea salariaților pe ramuri ale economiei naționale, ponderea cea mai mare o reprezintă industria — cca 40%, urmată de construcții — cca 12% și de circulația mărfurilor — cca 10%. Pe ramuri de industrie predomină industria de prelucrare a metalelor și a construcțiilor de mașini, urmată de industria textilă, alimentară, chimică etc.

Există o dispersare a locurilor de muncă pe întregul teritoriu al Capitalei. Puternice grupări de zone de muncă — cca 50% din numărul total al salariaților — cuprinzînd în special întreprinderi industriale, se află în imediata apropiere a marilor ansambluri de locuit; de asemenea, grupări importante de locuri de muncă — cca 22% din numărul total al salariaților — se află în zona centrală a orașului. Restul de salariați se găsesc ocupați în locuri de muncă răspîndite, sub diferite forme, în tot orașul.

Această distribuție a salariaților pe zone de muncă dă naștere la următoarele fenomene:

— se creează fluxuri la aceleași ore, de sens contrar, ceea ce duce la o intensivă utilizare a

mijloacelor de transport public în ambele sensuri de circulație;

— concentrarea fluxurilor de călători într-un timp relativ scurt produce supraaglomerarea, pe acest interval, a mijloacelor de transport public, creînd dificultăți serioase în deservirea populației. De aici, necesitatea unei decalări a programului de începere și terminare a lucrului în întreprinderile, instituțiile și unitățile existente în aceeași zonă de muncă.

Marile zone industriale cuprind: în est, industria metalurgică, construcții de mașini și industrie chimică, grupate în zonele 23 August - Cățelu, Dudești, CET Vitan; în sud, industrie metalurgică, construcții de mașini și depozite, grupate în zonele Progresul-Jilava, U.M.B. Berceni; în vest, echipament pentru construcții și unități de deservire a populației, grupate în zona Militari; în nord, elemente de automatizare, aparatură electronică și electrotehnică, unități de prelucrare a lemnului, grupate în zona Pipera.

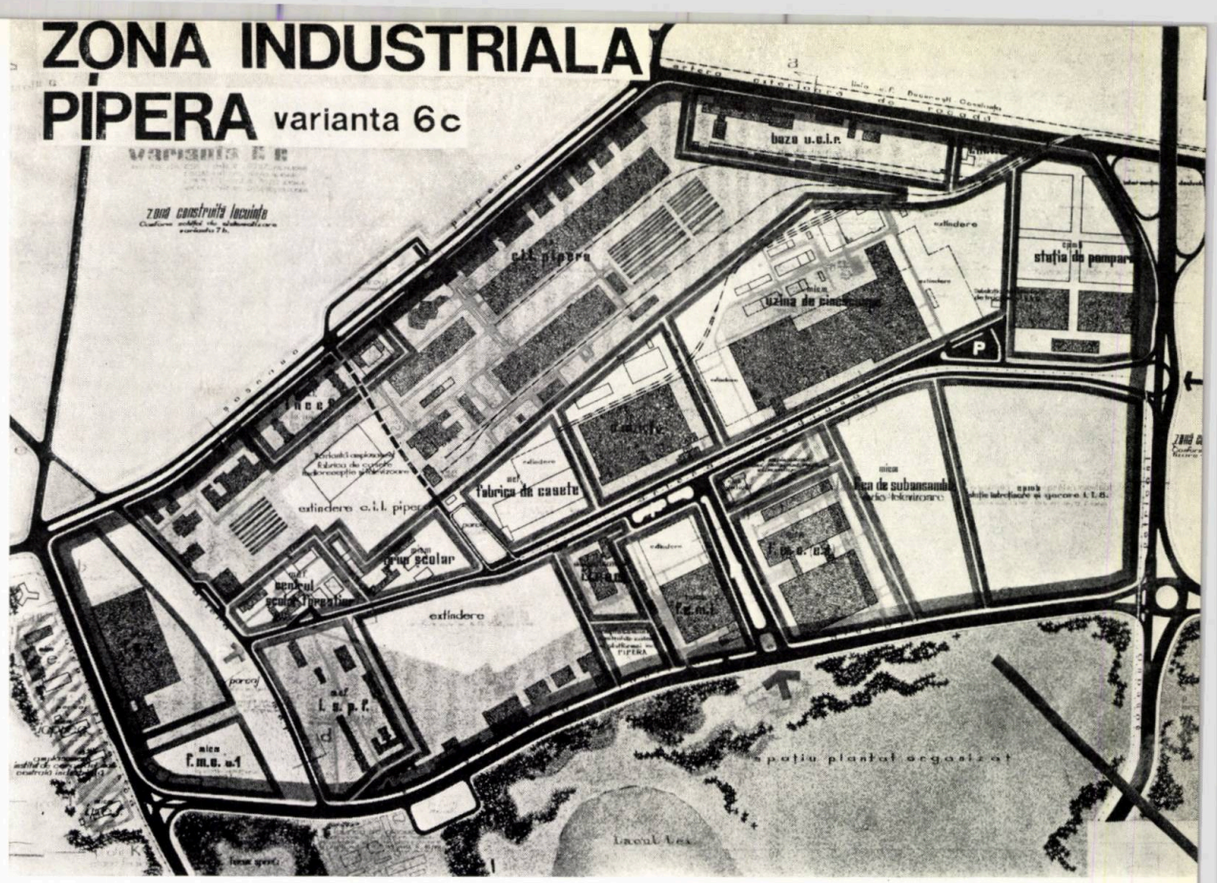
În interiorul zonei de locuit există industrii în zonele Obor, Rahova, Viilor, Filaret, Grivița Roșie și o serie de grupări mai mici sau mai mari, fără a constitui zone compacte, ca: Splaiului-Abator, Pantelimon, Bucureștii Noi etc.

Pornind de la ideea că prezența industriei pe teritoriul unui oraș este o necesitate, deoarece constituie baza sa materială și ridică nivelul de trai al populației, în schița de sistematizare a municipiului București o pondere importantă revine amplasării locurilor de muncă.

Atît marile zone industriale, cît și unele întreprinderi așezate în cadrul zonelor de locuințe — datorită posibilității de coexistență cu acestea — au fost repartizate echilibrat pe teritoriul orașului și, pe cît posibil, în vecinătatea cartierelor de locuințe. Zona centrală, prin multiplele ei locuri de muncă formate din instituții de toate categoriile, constituie de asemenea un puternic centru polarizant al activității populației din București.

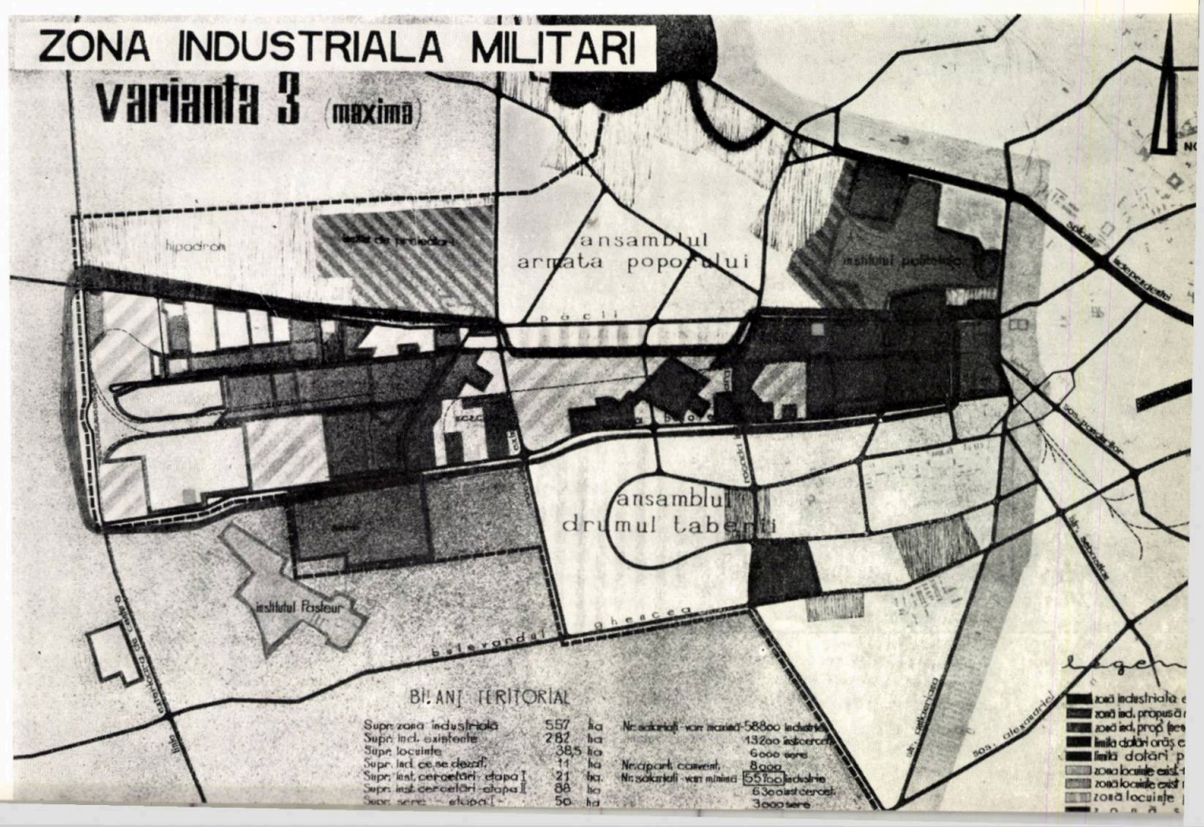
Un exemplu edificator de repartizare echilibrată a locurilor de muncă îl oferă ansamblul Drumul Taberei, proiectat pentru cca 170 000 locuitori, într-un teritoriu nemijlocit legat de zona de muncă cu caracter industrial, denumită Militari. Acest ansamblu înconjură, de asemenea, o nouă zonă industrială cu caracter de industrie ușoară, situată pe bdul Ghencea, înglobînd-o, în totalitate, în funcțiunea normală a ansamblului și încadrînd-o în caracterul și peisajul zonei respective.

În viitor, nivelul industrial de bază al orașului va continua să crească, în corelare și proporțional cu celelalte localități ale țării. Efortul de investiții și de utilizare a forței de muncă se va concentra, în principal, tot în cadrul zonelor industriale și al principalelor locuri



Zona industrială Pipera. Variantă a studiului de sistematizare

Zona industrială Militari. Variantă a studiului de sistematizare



de muncă existente, punîndu-se accentul pe întreprinderile noi de înaltă tehnicitate și pe dezvoltarea cu precădere a sectorului terțiar, prin realizarea unor unități de cercetare tehnico-științifică și a unităților de deservire a populației.

Se preconizează a se obține un înalt grad de modernizare a producției, ceea ce va facilita asimilarea de către majoritatea întreprinderilor bucureștene a unor produse noi, de înaltă tehnicitate.

Se prevede, de asemenea, ca în anul 1975 volumul producției industriale să fie de cca 50% mai mare decît în anul 1970, ritmul mediu anual de creștere, în etapa 1971—1975, fiind de cca 9%.

Printre ramurile care se vor dezvolta menționăm îndeosebi industria constructoare de mașini, industria electronică și electrotehnică, industria chimică, ușoară și alimentară.

Un principiu de bază al schiței de sistematizare este creșterea limitată a industriei din București.

Pentru aceasta urmează să se țină seamă de posibilitățile favorabile pe care le prezintă gruparea întreprinderilor pe zone cu specific de profil și de ramură, cooperarea acestora pe linie de producție, comasarea unor construcții industriale și chiar a unor unități. La acestea se adaugă ca factori determinanți introducerea tehnologiei noi de fabricație, aplicarea mecanizării complexe și a automatizării, reducerea circulațiilor interioare de cale ferată, utilizarea la maximum a rezervelor interne ale întreprinderilor existente, creșterea continuă a productivității muncii.

Pentru a frîna dezvoltarea necontrolată a populației, cu implicațiile ce survin din aceasta, s-a propus evitarea amplasării în Capitală de noi unități industriale, care ar necesita noi forțe de muncă. Aceasta cu atît mai mult cu cît în apropierea Capitalei, la distanțe de cca 60—80 km, se află orașe, ca de pildă Oltenița, Slobozia, Urziceni, Giurgiu, Alexandria, care, avînd nevoie să se dezvolte din punct de vedere industrial, pot prelua și o parte din disponibilul de forță de muncă al municipiului București.

În ceea ce privește amplasarea industriilor, s-a urmărit ca realizarea noilor unități industriale să se facă cu respectarea principiilor urbanistice moderne, legate și de necesitatea de a crea centre de polarizare a intereselor în zonele de muncă, zone care să reprezinte nucleul central al întregii organizări a sistemului urban. În acest sens este de reținut felul de rezolvare a zonei de muncă Pipera, cu profil predominant electrotehnic și electronic, care are o zonă centrală deschisă atît spre lacurile din nordul Capitalei, cît și spre viitoarea zonă de locuit, realizînd o perspectivă atît la intrarea, cît și la ieșirea din zona industrială respectivă.

S-a prevăzut, de asemenea, scoaterea treptată din cadrul zonelor de locuințe a întreprinderilor nocive care degradează terenul, a întreprinderilor a căror producție este preluată de către alte întreprinderi din țară, precum și mutarea în cadrul zonelor industriale noi a unor unități industriale care incomodează sau sînt incomodate de dezvoltarea orașului.

De asemenea, se prevede dezafectarea sau reamplasarea în afara orașului a întreprinderilor deosebit de nocive (Abatorul, Ecarisajul, tăbăcăriile vegetale etc.) și a întreprinderilor care împiedică organizarea rețelei stradale sau crearea unor spații libere necesare orașului. În cazuri excepționale, în care dezafectările sau reamplasările nu sînt posibile, se preconizează luarea unor măsuri de limitare sau de reducere a nocivităților, prin îmbunătățirea proceselor tehnologice respective.

S-a prevăzut ca industria să constituie o funcție principală a orașului, integrîndu-se armonios în organismul acestuia, astfel încît zona de locuit și zona industrială să constituie un tot unic. În acest sens, s-a preconizat ca noile întreprinderi nenocive, cu un grad ridicat de tehnicitate și cu o utilizare mare a forței de muncă feminină, să fie amplasate și în zona de locuințe. La acestea va contribui în mod substanțial și progresul științific, care are o mare influență asupra industriei. Astfel, în viitor, vor apărea și unele tipuri de întreprinderi specializate pe diferite ramuri, susceptibile de o mai rapidă acomodare la inovații, semiautomatizate sau eventual complet automatizate și conduse prin telecomandă, pentru care se va crea un cadru arhitectural adecvat. În acest fel, industria și arhitectura se vor impune printr-o prezență densă în noul peisaj urban al municipiului București.

Aspect din zona industrială Drumul Taberei

Arh. Radu M. Gherghel

Structura şi organizarea zonelor rezidenţiale

Oraş în plină dezvoltare demografică şi economică, municipiul Bucureşti, cu multiplele sale funcţiuni de capitală, principal centru economic, politic, cultural şi ştiinţific al ţării, prezintă aspecte diferite şi chiar particulare în modul de organizare a zonelor sale rezidenţiale, datorită mărimii teritoriale, importanţei sale, atît pe plan naţional, cît şi în raport cu reţeaua de localităţi din zonă, la diversele ei trepte.

Pendularea zilnică, sub formă de navetism, a unui însemnat număr de locuitori cazaţi în aşezări situate pe o rază de cca 60 km în jurul oraşului, este rezultatul subdezvoltării actuale a acestor centre din punctul de vedere al dotării, echipării lor tehnice, cît şi al lipsei locurilor de muncă proprii, astăzi concentrate în marea lor majoritate în Capitală. De aici necesitatea fixării acestei populaţii printr-un susţinut proces de urbanizare a comunelor suburbane şi a unor localităţi din teritoriul preorăşenesc, capabile a prelua atît migraţia către Bucureşti, cît şi o mare parte din navetism, care fără măsuri adecvate are toate premisele să se dezvolte şi mai puternic.

Schiţa de sistematizare a municipiului Bucureşti nu se rezumă numai la organizarea zonelor rezidenţiale proprii oraşului, dar trasează principii şi linii directoare şi pentru unele localităţi înconjurătoare, cu care oraşul formează un adevărat sistem, datorită multiplelor funcţiuni ce se întrepătrund şi se intercondiţionează permanent.

Crearea în jurul Capitalei, ca urmare a dezafectării şi regrupării aşezărilor, a unor oraşe şi localităţi urbane cu viaţă şi locuri proprii de muncă, dotate din punct de vedere social-cultural şi echipate edilitar la nivel urban, apare, aşadar, ca o necesitate de viitor. Noile centre vor contribui în mod preponderent, prin funcţiunile lor de cazare, la frînarea dezvoltării exagerate a oraşului Bucureşti.

Trecînd la oraşul propriu-zis, dezvoltarea teritorială a zonelor rezidenţiale s-a făcut în raport cu diverse posibilităţi de creştere a populaţiei, care poate varia, la nivelul anului 1990, între 1,8—2,1 milioane de locuitori. Luînd în considerare criterii de funcţionalitate, de eficienţă economică, de utilizare judicioasă a terenului agricol, schiţa de sistematizare a analizat, la diverse etape de studiu, numeroase variante de dezvoltare şi amplasare a principalelor zone rezidenţiale.

Din analiza acestor studii se pot contura trei tipuri caracteristice de soluţii, şi anume:

— construirea pe terenurile libere limitrofe, ceea ce implică sporirea teritoriului construit, menţinerea pe o lungă perioadă a densităţilor relativ reduse din zona centrală şi din cele nerestructurabile;

— construirea pe terenuri libere, concomitent cu restructurarea unor zone construite şi a centrului;

— restructurarea teritoriului construit şi menţinerea sa în cadrul aproximativ al actualelor limite, lucru ce se poate realiza prin mărirea densităţii.

Posibilităţile de extindere teritorială a oraşului pot fi realizate în două direcţii principale:

— către nord, peste lacurile Colentinei, sprijinind zonele rezidenţiale pe sistemul de păduri existente (Băneasa-Tunari-Vulpache), cu includerea comunelor Pantelimon, Dobroeşti şi Voluntari;

— către sud şi sud-vest, prin înglobarea unor teritorii din zona Berceni şi a şoselei Alexandria, în vederea întregirii limitei construite a oraşului.

Adîncirea studiilor în continuare va arăta soluţia ce va trebui adoptată, cît şi etapa realizării ei, pentru ca ea să corespundă unei dezvoltări echilibrate în raport cu celelalte elemente şi funcţiuni şi să necesite un minim efort de investiţie.

O primă măsură de ordin administrativ, adoptată, a fost stabilirea perimetrului construibil al oraşului şi comunelor sale suburbane, limită care urmează a fi materializată prin bornare pe teren şi în afara căreia se interzice executarea oricărui fel de construcţii.

Amplasarea marilor ansambluri rezidenţiale ale Capitalei s-a făcut pe baza unor criterii de principiu, dintre care citäm ca principale:

— vecinătatea locurilor de muncă, pentru a facilita populaţiei atît deplasările pe jos (în limite de 1—1,5 km), cît şi utilizarea mijloacelor de transport în comun pe o perioadă cît mai scurtă de timp. Marile ansambluri de locuinţe, proiectate fiecare pentru 150000 — 200 000 locuitori, din cartierele Titan, Drumul Taberei, Berceni-Sud beneficiază de apropierea unor importante zone industriale, respectiv 23 August-Dudeşti, Militari şi Progresul-U.M.G.B.;

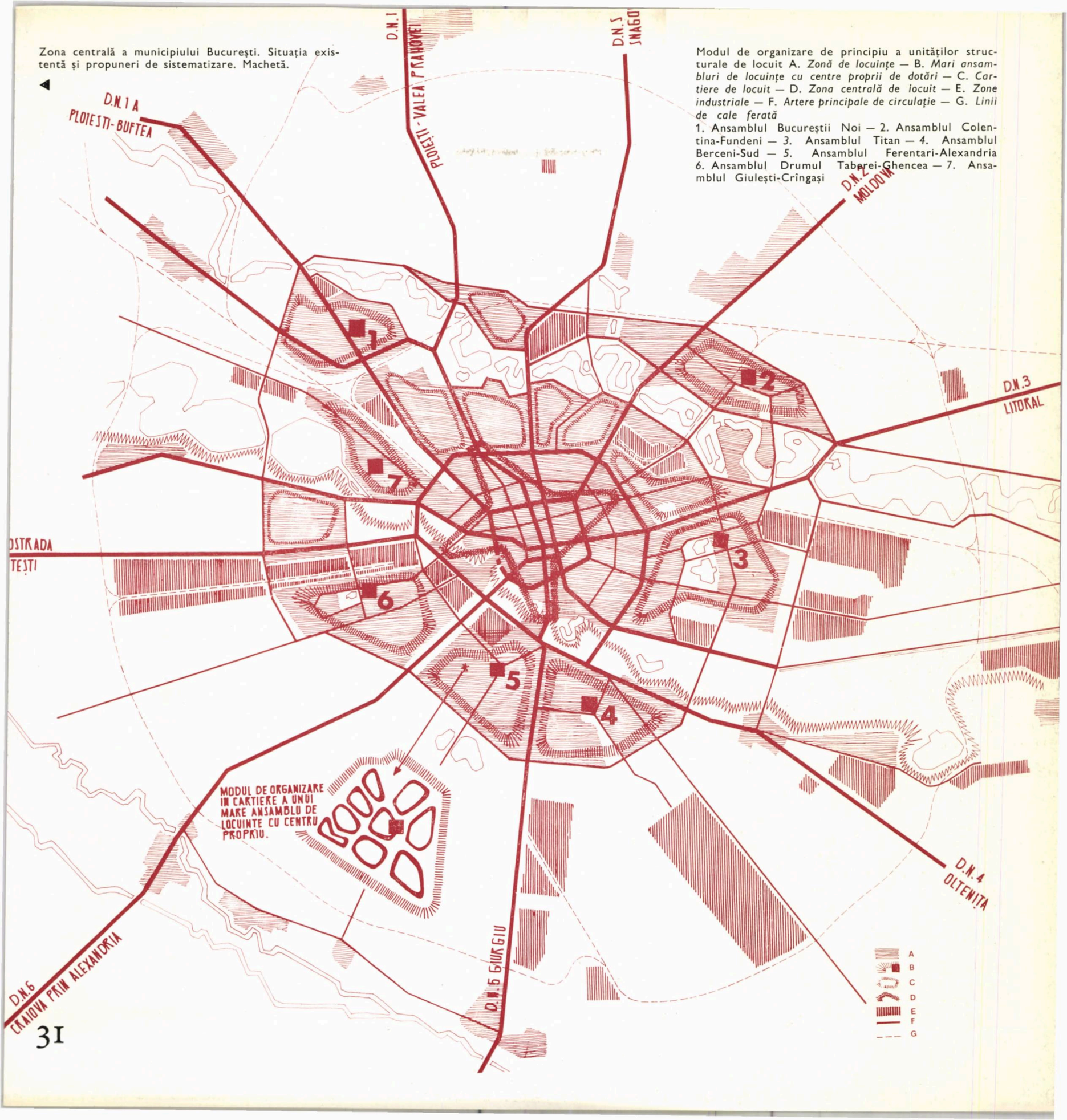
— vecinătatea unor elemente naturale existente (spaţii plantate, păduri, oglinzi de apă etc.). În această situaţie se află unele cartiere din apropierea lacurilor Colentinei (cartierele Floreasca şi Pajura, blocurile de locuinţe încadrînd şos. Colentinei), precum şi viitoarele ansambluri prevăzute a fi construite pe rezerva de teritoriu destinată extinderii oraşului la nord de salba de lacuri. Pe teritoriul ansamblurilor de locuinţe, lipsite iniţial de astfel de elemente, se vor dezvolta parcuri cu oglinzi de apă şi bogate plantaţii, recentele realizări din zona centrală a ansamblului Titan confirmînd aplicarea consecventă a acestui principiu în noile cartiere.

Amplasarea unor mari ansambluri de locuinţe în zone marginale ridică nenumărate probleme, legate de relaţiile lor permanente cu centrul oraşului. În vederea evitării unor « ansambluri dormitor », cît şi pentru descongestionarea centrului tradiţional, schiţa de sistematizare prevede principiul organizării oraşului în sistem policentric. Urmează astfel ca, treptat, în fiecare nou ansamblu, în cele adiacente principalelor artere, în cele situate pe cornişa Dîmboviţei sau în zona lacurilor Colentinei, să se construiască centre complexe dotate la nivel orăşenesc. Ele vor permite deservirea populaţiei pe toate treptele şi crearea climatului favorabil unei vieţi spirituale, contribuind prin aceasta la procesul de fixare a noilor locuitori.

Structura diverselor tipuri de zone rezidenţiale din Bucureşti diferă în funcţie de mărimea şi amplasamentul lor, de gradul respectiv

Zona centrală a municipiului București. Situația existentă și propuneri de sistematizare. Machetă.

◀



Modul de organizare de principiu a unităților structurale de locuit A. *Zonă de locuințe* — B. *Mari ansambluri de locuințe cu centre proprii de dotări* — C. *Cartiere de locuit* — D. *Zona centrală de locuit* — E. *Zone industriale* — F. *Artere principale de circulație* — G. *Linii de cale ferată*

1. Ansamblul Bucureștii Noi — 2. Ansamblul Colentina-Fundeni — *3.* Ansamblul Titan — *4.* Ansamblul Berceni-Sud — *5.* Ansamblul Ferentari-Alexandria *6.* Ansamblul Drumul Taberei-Ghencea — *7.* Ansamblul Giulești-Crîngași

de dotare, de modul cum ele sînt deservite de rețeaua de circulație și de mijloacele de transport în comun.

Astfel, marile ansambluri de locuințe (Titan, Drumul Taberei sau Berceni-Sud), care cazează sute de mii de locuitori pe teritoriul lor, formează practic aglomerații aproape de sine stătătoare, la nivelul unui oraș de talia Brașovului, Clujului sau Timișoarei. Prin viața lor proprie, aceste ansambluri limitate prin artere magistrale de ordinul I apar subordonate Capitalei doar la nivelul dotărilor cu caracter de unicat, republican, deoarece propriile lor centre urmează să cuprindă atît dotări orășenești politico-administrative, cît și o întreagă gamă de dotări social-culturale (teatre, cinematografe, biblioteci, expoziții, magazine și comerț de tot felul, policlinică, stadion etc.); rezervarea unor terenuri în cadrul acestor puternice centre pentru viitoare dotări necesare unei societăți în plină evoluție a constituit de asemenea o preocupare de prim ordin. Dar pentru ca aceste ansambluri să poată participa activ la viața orașului și ca centrele lor să constituie elemente polarizatoare și pentru populația altor cartiere, se prevede amplasarea în cadrul lor și a unor dotări unicate și de mare atracție, ca de exemplu turnul de televiziune al orașului, propus a fi așezat în centrul de cartier al ansamblului Titan sau Drumul Taberei.

O a doua treaptă structurală a marilor ansambluri de locuințe o constituie cartierele, eșalon imediat inferior ca mărime, populație și dotare. Cazînd un număr de 20 000—50 000 locuitori și despărțite între ele prin artere colectoare de circulație, cartierele formează entități funcționale de viață, cu centre cuprinzînd dotări pentru deservirea zilnică, cît și obiecte specifice treptei superioare, la nivel orășenesc.

Dar formațiile de tip cartier nu sînt caracteristice numai marilor ansambluri, ci ele există în București, fie ca moștenire a unei dezvoltări din trecut, fie ca formații recent construite, ca exemple putînd fi citate cartierele Floreasca, Pajura etc.

O altă caracteristică a marilor ansambluri de locuințe din București și a respectivelor lor cartiere este subîmpărțirea lor în unități structurale de ordinul II, avînd în principiu 5 000—15 000 locuitori, despărțite între ele prin artere de circulație. Elementele de deservire zilnică a populației constituie dotarea de bază a acestor unități, dotare care cuprinde, pentru învățămînt — creșe, grădinițe, școli elementare și licee, pentru comerț — magazine, unități de alimentație publică și de prestări de servicii, pentru asistență sanitară — dispensare de diverse mărimi, precum și terenuri de joc pentru copii, de sport și spații plantate pentru locuințe.

O altă formă de structură a zonelor rezidențiale o constituie locuințele realizate în lungul principalelor magistrale sau pe arterele de penetrație în oraș. Deși dispuse de cele mai multe ori sub forma unor fronturi continue sau alternate ritmat, cu magazine la parter sau ansambluri comerciale și alte dotări publice așezate la magistrală, noile locuințe beneficiază, în zonele din imediata lor apropiere și ferite de circulația majoră, de întreaga gamă de dotări de deservire zilnică a populației.

Din moștenirea trecutului, orașul București păstrează încă numeroase cartiere de vile sau de locuințe pe loturi individuale, cu fond construit valoros și care urmează a fi menținute ca atare. Cartierele Cotroceni, Parcul Domeniilor, Parcul Kiseleff și Nicolae Filipescu, Vatra Luminoasă constituie doar cîteva din aceste cartiere.

În schimb, există și suprafețe întinse, unele situate chiar în zona centrală, unde acest fond construit este deosebit de precar, unde dotarea și confortul sînt sub nivelul cerințelor unei vieți moderne și unde în următoarele cincinale va trebui să se intervină printr-o restructurare și reconstrucție susținută. Necesitatea unei astfel de acțiuni se justifică din plin, dat fiind că 21,85% din fondul construit al orașului este format din materiale nedurabile, 17,5% din acest fond avînd o uzură de peste 80%, iar 12,77% un grad de uzură de 60—80%; 23,75% din locuințe sînt lipsite de băi și bucătării, 35,26% sînt fără apă și fără canalizare.

Regimul de înălțime a construcțiilor și diferențierea lui în raport cu o serie de factori constituie o altă latură specifică a structurii și modului de organizare a zonelor rezidențiale din București. Variind între gradul 7 și 8, în raport cu structura geologică a diverselor zone din oraș, seismicitatea limitează înălțimea clădirilor sau impune, în sistemul constructiv al acestora, condiții severe și prea costisitoare pentru un program de construcții de masă.

În afară de aceasta, problemele legate de rezistența și structura solului — macroporic pe mari întinderi — și necesitatea introducerii, peste o anumită limită de înălțime, a unor etaje tehnice de instalații, impun limitarea la p + 10 niveluri a construcțiilor curente și de masă, clădirile mai înalte, de p + 17—22 niveluri, fiind cazuri izolate, menite să sublinieze silueta orașului sau să formeze unele capete de perspectivă.

Diferențierea regimului de înălțime, precum și dispunerea fronturilor sau a volumelor construite sînt condiționate și de amplasarea zonelor rezidențiale în teritoriul orașului sau de unele vecinătăți. În afara cartierelor de vile sau de locuințe ieftine, cuplate sau înșiruite, în care predomină regimul de p + 1—2 niveluri, noile ansambluri situate pe teren plat și fără vecinătăți interesante adoptă, în vederea unei folosiri cît mai raționale și mai intensive a terenului, un regim înalt de p + 9—10 niveluri, alternat cu blocuri de p + 4. În schimb, în zona lacurilor sau în preajma zonelor bogat plantate, alternarea regimului înalt cu clădiri joase de p + 1—2 niveluri, ca de exemplu în cartierele proiectate din zona Colentina sau a lacului Fundeni, constituie o preocupare prin care se urmărește o varietate compozițională și punerea în valoare a sitului natural.

Preocuparea de a înlătura monotonia și căutarea unei varietăți în dispunerea volumelor a dus la diverse formule de încadrare a principalelor magistrale ale orașului.

Adoptînd, în general, un regim înalt de p + 9—10 niveluri în zona centrală și pe unele artere de penetrație, așezarea construcțiilor de locuințe s-a făcut, fie în regim închis (completări de fronturi existente, ca pe bdul Magheru-Bălcescu), înșiruiri de clădiri înalte de-a lungul arterei de circulație (cazul fronturilor de pe șos. Ștefan cel Mare-bdul Ilie Pintilie), dispuneri de clădiri în sistem alveolar marcate și cu unele accente (ca pe șos. Mihai Bravu sau Giurgiului) sau unele ritmuri de bare sau puncte construite (ca pe șos. Olteniței).

Lipsa însă, în nenumărate cazuri, a magazinelor la parterul acestor fronturi, așezarea unor apartamente la nivelul străzii, direct lîngă trotuar, precum și prevederea unor spații mari între construcții, sînt formule ce pot fi valabile doar în cadrul marilor ansambluri de locuințe, dar nu și de-a lungul principalelor magistrale din zona centrală a orașului. Aceste greșeli în concepția de proiectare au contribuit de cele mai multe ori la ruperea unității arterei respective, la crearea unui cadru lipsit de animație, precum și la nenumărate lipsuri de confort urban pentru respectivii locatari.

Prin realizarea unui regim diferențiat de înălțimi și volume de-a lungul magistralelor și al căilor de penetrație rutiere și feroviare în zona centrală și în marile ansambluri de locuințe sau prin sublinierea cu accente clădite a elementelor naturale (în zona lacurilor și pe cornișa Dîmboviței) și a unor capete de perspectivă, se poate obține, în timp, o siluetă caracteristică a orașului București. Această siluetă va putea fi percepută atît din exterior, la limita perimetrului construibil, cît și din diverse puncte mai înalte, situate în interiorul orașului, de unde se deschid vederi de ansamblu reprezentative.

Modul de amplasare a clădirilor, volumele și înălțimile acestora vor duce la o mare varietate de tratare și implicit la înlăturarea acelei monotonii, care de cele mai multe ori este atribuită, pe nedrept, construcției de masă și industrializării procesului de fabricație, elemente specifice epocii în care trăim.

Ansamblul de locuințe Berceni-Sud. Machetă

Ansamblul de locuințe Titan. Machetă.

Condiții de economicitate în folosirea rațională a terenurilor, regimul de construcție preconizat, precum și anumite caractere proprii fiecărei zone determină o densitate variabilă a construcțiilor. La nivel de unitate structurală se prevăd următoarele densități:

— pentru zonele centrale și în lungul arterelor de circulație — o densitate de 5 500 m² locuibili/ha;

— în marile ansambluri de locuințe din est, vest și sud — 5 000 m² locuibili/ha;

— în zonele riverane lacurilor și la nord de acestea (în cazul dezvoltării unor cartiere de locuit adiacente) — o densitate medie de 4 500 m² locuibili/ha, rezultată din folosirea unei game variate de tipuri de clădiri, de la case unifamiliale, tip vilă, pînă la clădiri foarte înalte, situate în spații plantate.

Aceste densități sînt condiționate și de distanțele dintre clădiri, distanțe rezultate din respectarea unor norme igienico-sanitare de însorire a fațadelor, de protecție împotriva zgomotului, de necesitatea amplasării diverselor dotări a terenurilor de joc pentru copii, a parcajelor, iar în unele cazuri chiar de posibilitățile de construcție cu mijloace mecanizate.

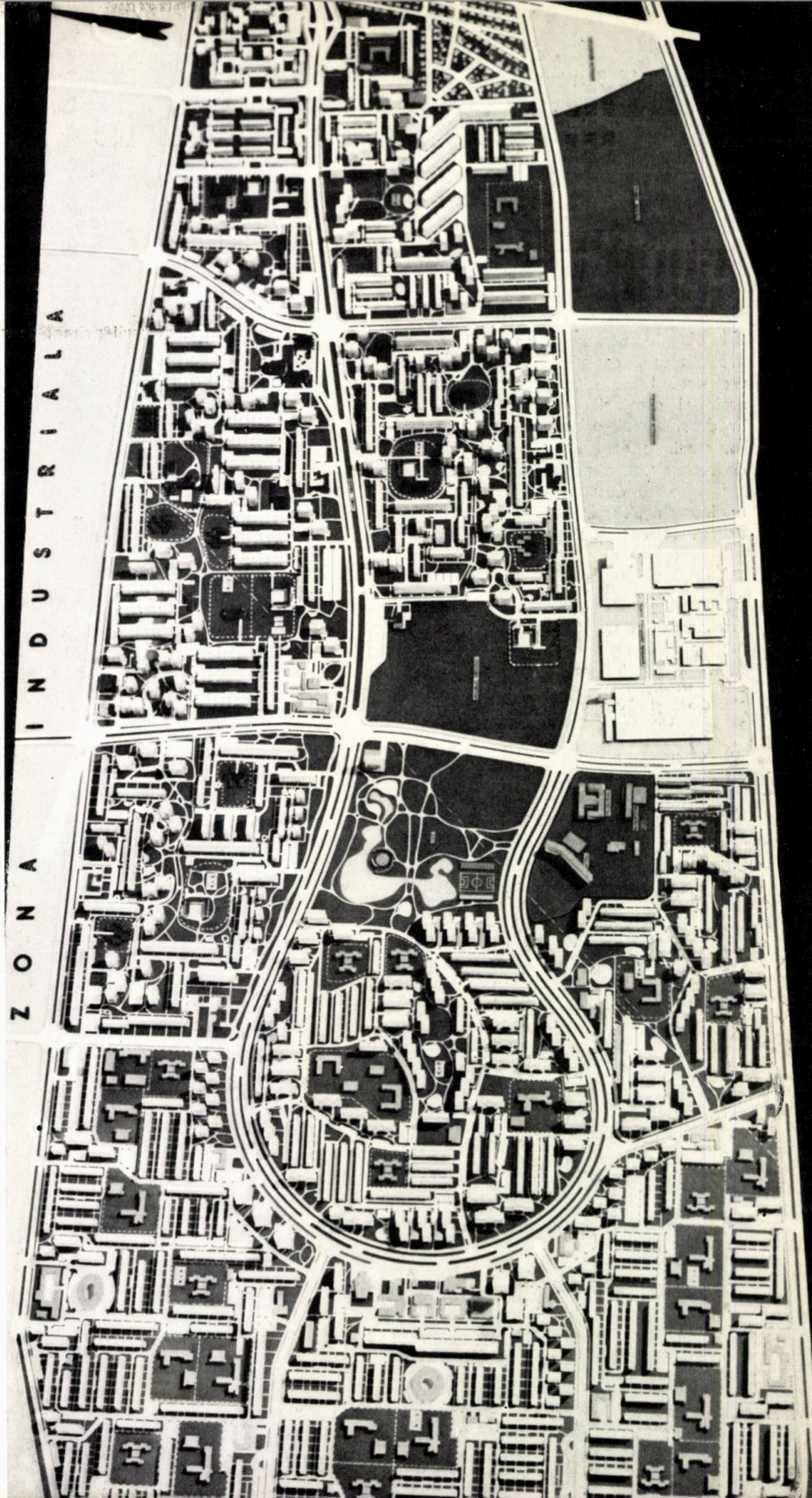
În ceea ce privește condițiile de confort, schița planului de sistematizare a municipiului București are ca principiu asigurarea unui apartament fiecărei familii și, pe cît posibil, a unei camere pentru fiecare persoană. Consecința directă a acestor prevederi va fi sporirea indicelui de locuibilitate de la 10,20 m²/locuitor, cît este în prezent, la 13—14 m.² locuibili pe cap de locuitor.

Avînd în vedere micșorarea numărului de membri ce se manifestă în structura familiei din București, fenomen ce se reflectă direct în cerințele de apartamente ale populației, precum și în rezultatele unor cercetări sau anchete sociale efectuate în unele cartiere ale orașului, rezultă că se tinde în mod preponderent către apartamente cu 2 și 3 camere, reprezentînd cca 40% din totalul numărului de apartamente. Acest lucru are consecințe directe în politica construcțiilor de locuințe, determinînd, în afară de tipul de apartament, dimensionarea unor dotări social-culturale și a altor funcțiuni specifice unităților structurale.

Prin caracterul său de plan director în reconstrucția orașului, schița de sistematizare indică principiile de urmat în politica de construcție a noilor ansambluri de locuit. Dacă pînă în anul 1970 construcția locuințelor s-a făcut cu preponderență pe terenuri libere, situate în marea majoritate a cazurilor în zonele marginale, în perioada cincinalului 1971—1975 se va termina închegarea acestor ansambluri, atacîndu-se concomitent și zonele centrale ale orașului. După 1975 se va trece la reconstrucția din plin a centrului, urmînd ca în etapa de perspectivă, atunci cînd necesitățile o vor impune, să se continue construirea orașului în teritoriile rezervate pentru extindere, în zona de la nord de lacuri sau în cea de sud, în raport cu varianta de sistematizare ce se va adopta.

În cele arătate s-au conturat unele principii și tendințe privind structura și organizarea zonelor rezidențiale din București. Rezultat a numeroși ani de studii, cu conlucrarea diverselor ramuri de specialitate, problema prezintă încă o serie de aspecte care mai necesită ample cercetări.

Întocmirea unor anchete sociale pentru cunoașterea și confirmarea aspirațiilor populației va constitui un important aport în determinarea nevoilor și dorințelor celor pentru care se construiește și se modelează orașul de mîine.



Ansamblul de locuințe Drumul Taberei. Machetă

Ing. Pamfil Furtună

Probleme de circulaţie

I. PRINCIPII GENERALE

În ultimii cca 50 de ani, în ţările industrializate, urbanismul a cunoscut unele fenomene caracteristice. Unul dintre aceste fenomene este acela al creşterii ponderii populaţiei urbane în detrimentul celei rurale. Un alt fenomen caracteristic este acela al tendinţei generale de motorizare a populaţiei cu mijloace personale. Aceste două fenomene pun în evidenţă unele cerinţe noi în ceea ce priveşte transportul urban. În afară de faptul că e necesar să fie transportate cantităţi din ce în ce mai mari de mărfuri şi materii prime, apare şi necesitatea unei mai mari mobilităţi a populaţiei urbane, în condiţii de confort şi viteze sporite, atît cu mijloace de transport în comun, cît şi cu autoturisme proprii.

I — 1. Dezvoltarea gradului de motorizare

Acest indicator sintetic « gradul de motorizare » a constituit unul din parametrii de bază în dimensionarea reţelei stradale a oraşului Bucureşti, fapt ce a făcut necesară o cercetare asupra acestui parametru.

Analizînd evoluţia motorizării în ţările industriale, se constată o anumită legitate, şi anume:

— între cca 10 şi 100 auto la 1 000 locuitori, gradul de motorizare creşte puternic după o curbă exprimată de

$$Y = 0{,}031\ X^3 - 0{,}166\ X^2 + 4\ 035\ X + 17{,}10 \quad (1)$$

— între cca 100 şi 250‰, creşterea are loc după o curbă liniară, a cărei ecuaţie este:

$$Y = 10\ X \quad (2)$$

— între cca 250 şi 450‰, creşterea motorizării are loc după o curbă lentă, a cărei ecuaţie este:

$$Y = 0{,}19\ X^2 + 9{,}55\ X \quad (3)$$

Pe baza acestor date şi a observaţiilor făcute în legătură cu unele aspecte de legitate a evoluţiei gradului de motorizare, putem aprecia unele date de prognoză ale motorizării în oraşul Bucureşti.

Astfel, plecînd de la actualul grad de motorizare în oraşul Bucureşti, de cca 29‰ * autovehicule particulare şi admiţînd o creştere, pentru o etapă de 13 ani, după ecuaţia (1), pentru o altă etapă viitoare de 16 ani, o creştere după ecuaţia (2) şi o ultimă etapă de 25 de ani, cu o creştere după ecuaţia (3), se ajunge la valorile de prognoză ale gradului de motorizare pentru oraşul Bucureşti din tabela 1.

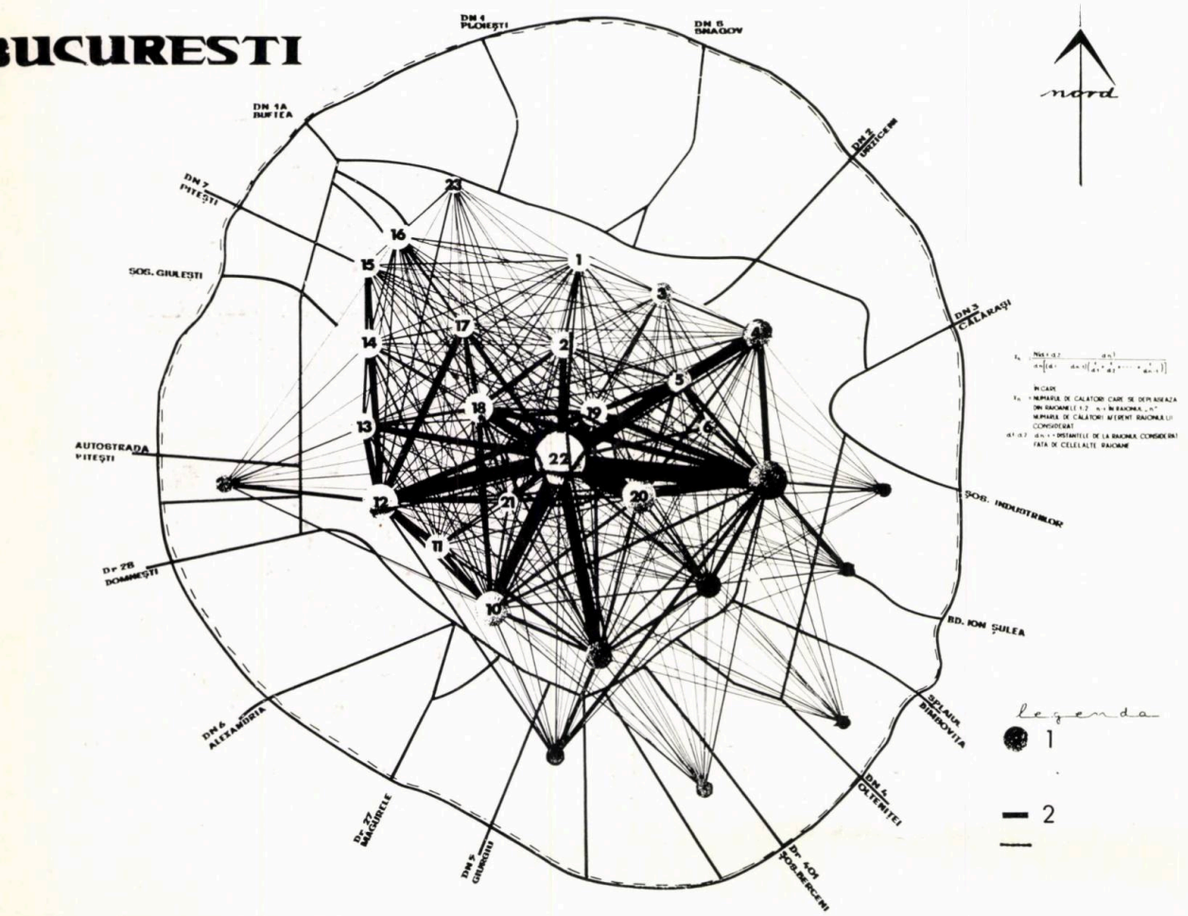
I — 2. Aspecte negative ale dezvoltării circulaţiei

În afara efectelor pozitive pe care marea circulaţie şi gradul sporit al motorizării le oferă din punct de vedere economic asupra nivelului de trai al populaţiei, ele prezintă şi o serie de dezavantaje. Apariţia şi dezvoltarea în masă a automobilelor de toate categoriile, în afara unui transport confortabil şi rapid, generează şi alterarea ambianţei citadine prin zgomot, gaze, praf şi accidente. Acest fapt a dus la numeroase analize şi cerce-

Transport în comun. Diagrama-păianjen. Faza deplasării la locul de muncă

1. Numărul cartierului. Suprafaţa cercului este proporţională cu suma călătorilor « care pleacă » şi « care vin » într-o oră din şi într-un cartier. 1 cm² = 4 000 călători/oră

2. Suma fluxurilor (plecări + veniri) în relaţiile dintre două cartiere. 1 cm = 20 000 călători/oră



* 29‰ corespunde anului 1967 cînd a fost efectuat studiul asupra evoluţiei gradului de motorizare.

tări din partea urbaniștilor, rezultatele fiind, inițial, foarte controversate. Unii urbaniști au susținut păstrarea ambianței citadine, cu limitarea sau chiar înlăturarea circulației automobilului din oraș. Alții și-au dat seama de interdependența dintre diferitele activități urbane de ordin secundar și terțiar și marea circulație urbană de toate categoriile. De aci concluzia clară că marea circulație urbană nu poate și nu trebuie oprită, ci, din contra, trebuie să i se asigure condiții optime de desfășurare pe baza unor noi principii asupra sistematizării urbane: asigurarea condițiilor pentru o circulație de mare volum și a unor viteze corespunzătoare, în raport cu specificul fiecărei unități structurale urbanistice, ținîndu-se seama de păstrarea unei ambianțe citadine, elemente ce au fost avute în vedere la proiectarea rețelei stradale a orașului București.

Tabela 1

Valori ale gradului de motorizare calculate pentru orașul București

Gradul de motorizare	Intervalul I, Ec. 1.				Inter. II, Ec. 2				Inter. III, Ec. 3	
	1967	1968	1969	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
Nr. auto la 1 000 loc.	29	33	37	42	83	155	205	255	305	350
Nr. locuitori la 1 auto	35	30	27	24	12	6,5	5,0	3,9	3,3	2,9

I—3. **Sistemul circulator al orașului**

Din cele de mai sus rezultă că motorizarea sporită reprezintă deja o problemă majoră a sistemului de circulație urban. Dar nu numai atît; problema circulației autovehiculelor private nu trebuie privită separat, ci doar ca un element al multitudinii mijloacelor de transport, cu diferitele lor destinații (transport în comun, autocamional, autospeciale etc.).

Față de noile cerințe este limpede că orașele trebuie să fie concepute și sistematizate după scheme cu totul diferite de cele din trecut, iar vechile orașe trebuie supuse unor operații de restructurare treptată.

Pentru a îmbina interesele circulației de mare volum și viteză cu interesele păstrării unei ambianțe urbane corespunzătoare, respectiv pentru înlăturarea în cît mai mare măsură a elementelor nocive pe care această circulație le generează, literatura de specialitate recomandă alcătuirea rețelelor stradale în sistem diversificat, astfel:

1. Realizarea unei *rețele stradale de ordinul I*, avînd funcțiunea preluării traficului interior, de tranzit și tranzit întrerupt, trafic la nivel de oraș, de mare volum și de mare viteză. Se recomandă ca intersecțiile acestei rețele stradale de prim ordin să fie realizate denivelat, iar arterele respective să fie scoase la periferia unităților structurale urbane de tip cartier, de locuințe sau zonă industrială, comercială, sportivă etc.

2. Realizarea unor străzi de ordinul II, care fac parte din trama stradală majoră, care completează scheletul din străzi de ordinul I, făcînd legătura între acestea și toate cartierele orașului.

3. Realizarea unor rețele stradale de ordinul III, în interiorul cartierelor orășenești, care, la rîndul lor, sînt de două categorii:

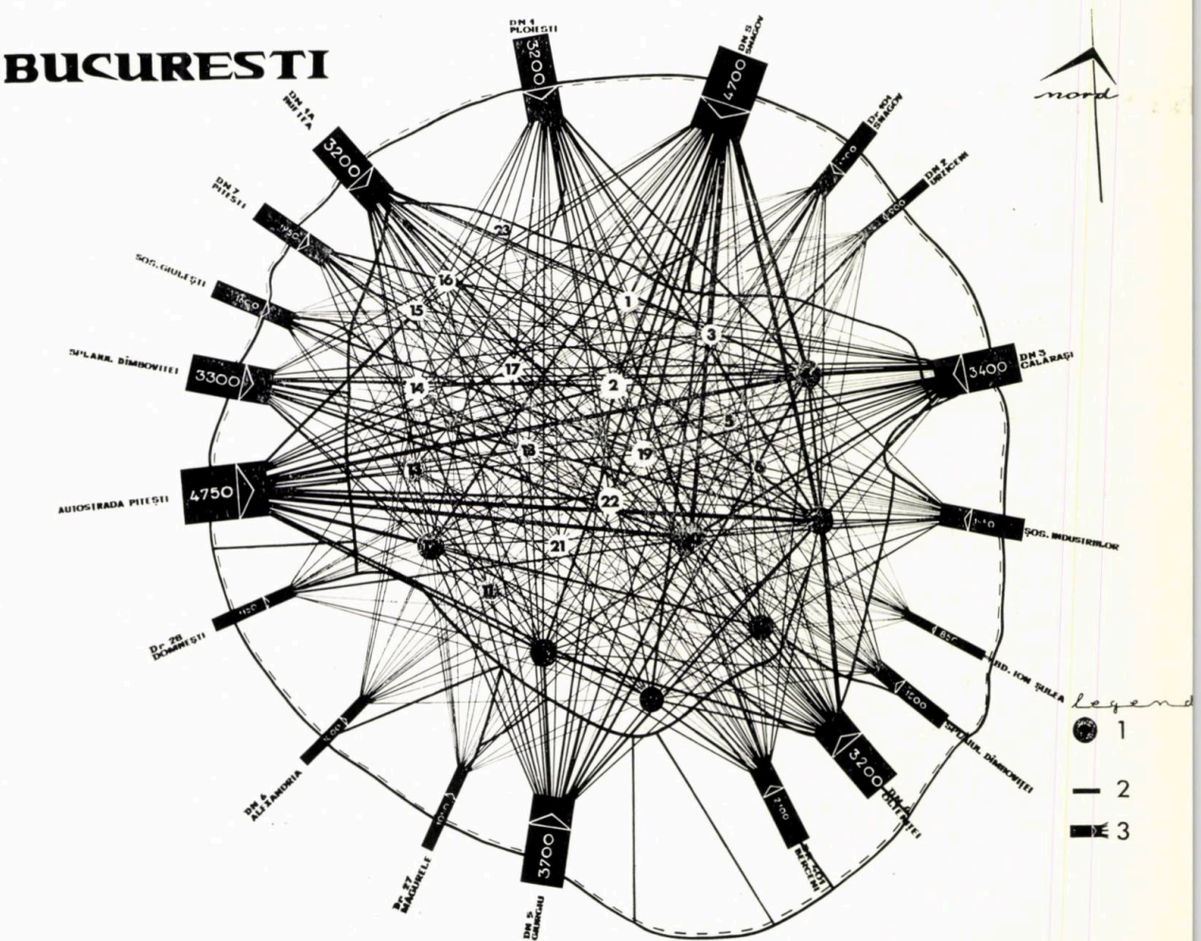
a — străzi principale locale;

b — străzi secundare sau de acces.

Străzile principale locale au funcțiunea de a colecta traficul de pe străzile secundare și de acces la diferitele obiective și a-l injecta spre arterele de ordinul II și I, și invers, de a absorbi traficul local din rețeaua de ordinul I și II și a-l distribui, prin străzile secundare și de acces, către punctele de destinație.

Trafic auto. Diagrama-păianjen. Întoarceri din zone de recreație și turism

1 — Numărul cartierului. Suprafața cercului este proporțională cu numărul de autoturisme care vin într-o oră într-un cartier. 1 cm² = 2 000 auto/oră. 2 — Fluxuri de autoturisme între penetrații și cartiere. 1 cm = 100 auto/oră 3 — Numărul total de autoturisme corespunzătoare unei penetrații în ora de vîrf



ţiile realizării unor trasee în general fluente. Restul reţelei stradale, dezvoltîndu-se progresiv şi anarhic sau pe baza unor studii de parcelări locale, a ajuns la un număr mare de străzi, fără a avea la bază o concepţie unitară. Acest fapt se reflectă şi în lipsa unor legături directe între arterele radiale, cu toate că numărul străzilor este suficient de mare.

Indicatorii care completează caracterizarea reţelei stradale existente sînt următorii:

1. Numărul străzilor =	5 400	
din care: — pavate	3 264	
— nepavate	2 136	
2. Lungimea străzilor =	1 668	km
din care: — pavate	1 216	km
— nepavate	452	km
3. Natura pavajelor (îmbrăcămintilor):		
— asfalt =	183	km
— pavele piatră cioplită =	273	km
— piatră bolovani =	753	km
— macadam =	8	km
4. Suprafaţa carosabilă a străzilor =	1 534	ha
5. Suprafaţa trotuarelor =	500	ha

Analizînd situaţia existentă a străzilor prin prisma indicatorilor arătaţi mai sus, constatăm că cca 27% din străzi nu sînt pavate, cca 45% sînt pavate cu bolovani şi numai cca 28% sînt pavate cu îmbrăcăminţi moderne (asfalt sau pavele din piatră cioplită). Dacă ne referim, nu la reţeaua stradală integrală, ci numai la cea majoră, destinată transportului în comun şi traficului de importanţă orăşenească, constatăm că din 835 km de străzi, numai 25% sînt modernizate.

II. ANALIZA REŢELEI STRADALE EXISTENTE

Reţeaua stradală existentă a oraşului Bucureşti nu corespunde principiilor unei sistematizări moderne, enunţate mai sus.

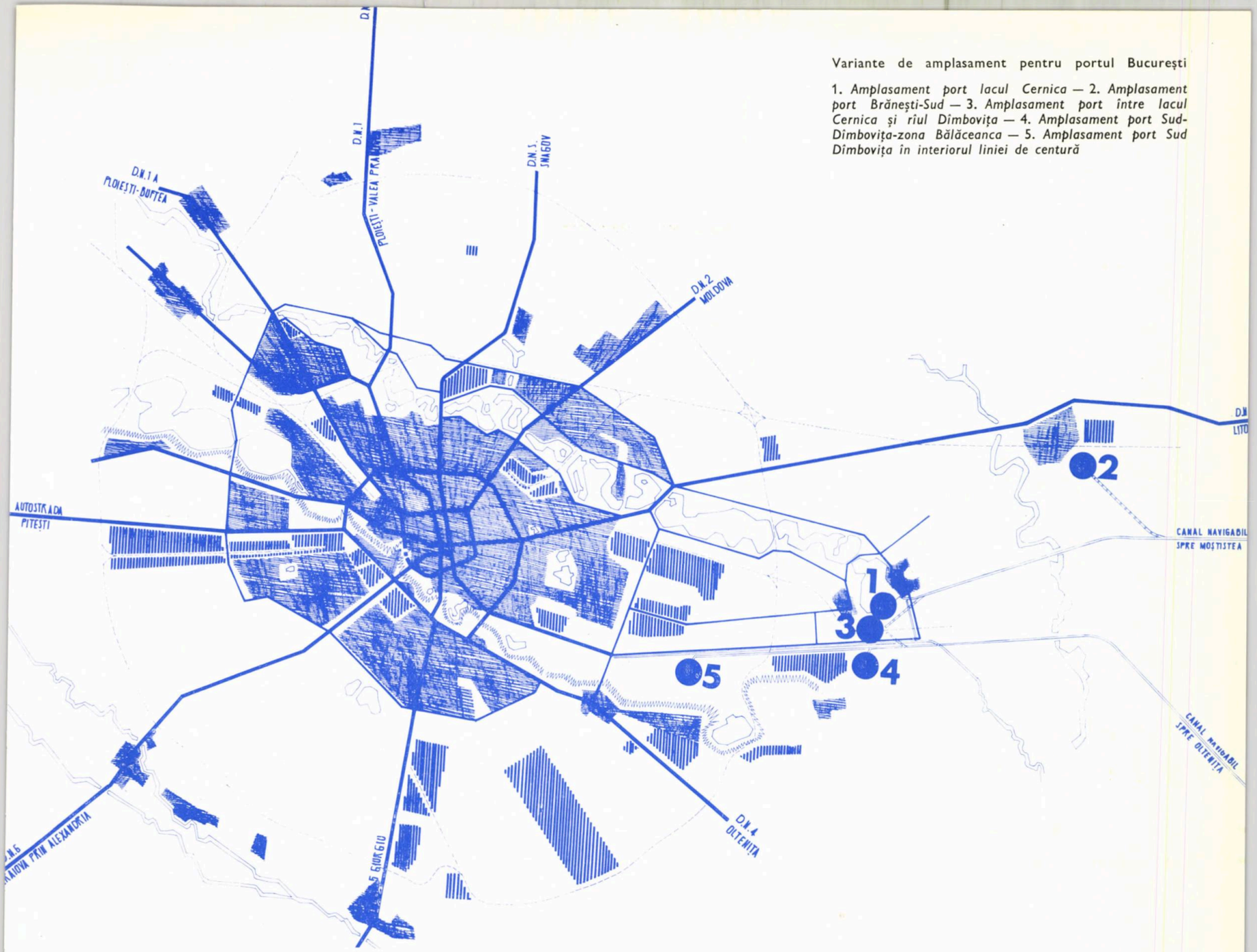
În afară de faptul că aceste străzi nu au profilul transversal şi fluenţa corespunzătoare, ele nu alcătuiesc un sistem unitar care să asigure, diversificat, cele trei mari categorii ale traficului urban (traficul orăşenesc de mare volum şi de mare viteză, de cartier, local şi de acces).

Reţeaua stradală scoate în evidenţă existenţa unor artere radiale divergente de la centru către periferie, făcînd legătura directă cu drumurile naţionale şi judeţene din teritoriul orăşenesc. Aceste artere, avînd acelaşi rol în dezvoltarea istorică, de asigurare a legăturilor de circulaţie dintre Capitală şi celelalte localităţi de pe cuprinsul ţării, au avut condi-

III. PREVEDERI DE SISTEMATIZARE ASUPRA ELEMENTELOR DE CIRCULAŢIE

III—1. Reţeaua majoră de circulaţie

Schiţa de sistematizare a oraşului Bucureşti prevede o tramă stradală majoră în sistem radial-inelar. Prevederea acestui sistem este justificată atît de situaţia existentă rezultată din dezvoltarea istorică a arterelor de penetraţie radiale, cît şi de unele avantaje pe care acest sistem le oferă faţă de alte sisteme. Aşa, de pildă, în timp ce trama stradală rectangulară de tip dreptunghiular are un coeficient de curbură de 1,273, iar cel pătrat de 1,414, sistemul radial-inelar oferă un coeficient de curbură mult mai mic, de 1,098. Elemente de genul celor arătate mai sus au determinat optarea pentru un sistem radial-inelar, nu numai pentru oraşul Bucureşti, ci şi pentru alte numeroase mari oraşe din Europa, cum ar fi, de exemplu, Moscova, Paris, Viena, München, Frankfurt pe Main, Milano şi multe altele.



Variante de amplasament pentru portul București

1. *Amplasament port lacul Cernica* — 2. *Amplasament port Brănești-Sud* — 3. *Amplasament port între lacul Cernica și rîul Dîmbovița* — 4. *Amplasament port Sud-Dîmbovița-zona Bălăceanca* — 5. *Amplasament port Sud Dîmbovița în interiorul liniei de centură*

Structura concentrică a orașului București, mai puțin accentuată în perioada dezvoltării medievale a orașului, este dezvoltată și integrată prin prevederile variantei 7 b a schiței de sistematizare după cum urmează:

A. Artere radiale

Din această categorie fac parte arterele de penetrație ce fac legătura cu cele opt drumuri naționale (DN.1 și DN. 1A, spre Ploiești, DN. 2 spre Urziceni, Moldova și Litoral, DN.3 spre Călărași și Litoral, DN.4 spre Oltenița, DN.5 spre Giurgiu, DN.6 spre Alexandria și DN.7 prin Chitila spre Pitești).

Mai fac parte din această categorie bdul Armata Poporului și bdul Păcii, asigurînd legătura cu autostrada București-Pitești (din care s-a realizat o parte carosabilă și este în curs de execuție cea de a doua parte carosabilă), șos. Petricani, care va face legătura cu viitoarea autostradă București-Brașov și bdul Constantin Brîncoveanu, care, într-o variantă, va face legătura cu viitoarea autostradă spre Giurgiu.

Alte artere de penetrație fac legătura, pe distanțe mai mici, cu localități din teritoriul preorășenesc, cum sînt: șos. Ștefănești, bdul Ion Șulea, șos. Berceni, șos. Măgurele, bdul Ghencea-șos. Domnești etc.

În afara arterelor de penetrație arătate mai sus, care fac legătura directă cu rețeaua rutieră națională și internațională sau cu alte localități din teritoriul preorășenesc, schița de sistematizare mai prevede o serie de artere radiale din interiorul orașului, care au funcțiunea de completare a rețelei de bază și care colectează

fluxurile către anumite zone ale orașului. Din această categorie fac parte șos. Industriilor, str. Liviu Rebreanu, Splaiul Unirii, Splaiul Independenței, bdul Metalurgiei, șos. Sălaj, str. Bujoreni-artera industrială Militari — bdul Preciziei, calea Giulești-Drumul Săbărenilor.

B. **Artere inelare**

1. Patrulaterul central, cu laturi de cca 2—2,5 km, are funcțiunea de a limita zona cea mai centrală, de a înlătura din interiorul patrulaterului circulația autocamională și de a restrînge însăși circulația de autoturisme. Prin arterele ce formează patrulaterul central se preconizează legături tangente ale acestei zone cu celelalte cartiere ale orașului, iar în apropierea acestui perimetru se vor amplasa construcții speciale — subterane și suprateRane — pentru parcare.

2. Artera colectoare principală (inelul 1), existentă în cea mai mare parte ca traseu, se prevede a se închide în zona de sud și a i se asigura continuitatea în zona Pieței Victoriei și zona C.F. Basarab (unde urmează a se construi, în prima etapă, pasaje denivelate).

Din punctul de vedere al profilului transversal, se prevede realizarea unei amprize cuprinse între 70 și 100 m (în funcție de valoarea unor construcții existente), ampriză cuprinzînd patru fire de circulație rutieră pe fiecare sens, o zonă proprie pentru tramvai, trotuare și spații separatoare plantate.

În interiorul arterei principale, colectoare, care are un diametru de cca 6—7 km, schița de sistematizare prevede un sistem stradal, în general rectangular. Rolul acestei rețele interioare este de a facilita accesul unei anumite circulații pînă în centrul orașului (transportul în comun, în primul rînd, și al autoturismelor) și de a restricționa transportul cu camioane.

3. Rocada intermediară (inelul 2), existentă pe unele tronsoane, cum sînt bdul Leontin Sălăjan, în zona Titan — 23 August, este artera de legătură între șos. Olteniței — șos. Vitan și serele Popești-Leordeni, str. Luică și Bîrsănești, în zona de sud, str. Lujerului în zona Drumul Taberei-Militari, șos. Ciurel în zona Ciurel-Giulești.

4. Rocada exterioară (inelul 3) este materializată în prezent numai pe un tronson scurt, în nordul orașului și anume șos. Străulești și str. Ionescu de la Brad.

Rolul inelelor de circulație este atît de a difuza, la intrarea în oraș, fluxurile de circulație de pe arterele de penetrație pe arterele de ordinul II, către rețeaua de masă din interiorul unităților urbanistice structurale, cît și invers, de a colecta fluxurile interioare și a le distribui în cadrul tramei majore de circulație a orașului.

Rețeaua majoră de circulație prevede și unele traversări ale întregului oraș, atît pe trasee existente, în direcțiile N—S și E—V, cît și prin unele noi trasee ce urmează a se crea. Alte artere pătrund în interiorul arterei colectoare principale, cu trecere tangentă la patrulaterul central, asigurînd astfel o desfășurare eficientă a circulației către centru, însă fără a-l aglomera.

5. Rocada de centură, materializată aproape în întregime de drumul existent, paralel cu calea ferată de centură, este modernizată pe unele tronsoane din nord (între DN.1A, DN.1, șos. Petricani și DN. 2) și este în curs de execuție pe alte tronsoane. Această arteră are funcțiuni de preluare a traficului de tranzit pur, prin trecerea acestuia de pe un drum național pe altul, pentru asigurarea circulației dintre localitățile suburbane și obiectivele din zonă, precum și pentru asigurarea altor funcțiuni cu caracter special.

III — 2. **Elemente ale planului de trafic**

Planul de trafic, atît cel referitor la transportul în comun, cît și cel referitor la transportul rutier general și particular, a ținut seamă de următorii parametri de bază:

— zonificarea în unitățile structurale prevăzute de schiță, la capacitățile referitoare atît la numărul de locuitori, cît și la numărul de activi:

— specificul unităților urbanistice structurale în privința gradului de polarizare a circulației;

— existența unor artere ce se înscriu ca traseu în prevederile tramei stradale majore viitoare și posibilitățile de redimensionare a profilului transversal;

— luarea în considerare a unei populații de perspectivă a municipiului de cca 2 100 000 locuitori și a unei populații active de cca 50%;

— acceptarea ca suficientă a dimensionării de perspectivă a rețelei stradale majore pentru un grad de motorizare de 250 autoturisme private la 1000 de locuitori, deși se consideră că saturația gradului de motorizare va fi efectuată în jurul unei motorizări de cca 400—450‰. Pe măsura creșterii motorizării, se apreciază o scădere a mobilității în oraș cu mijloace individuale și o folosire mai intensivă a mijloacelor de transport în comun;

— realizarea unei rețele de transport în comun la nivelul cerințelor unui oraș cu o populație în jur de două milioane de locuitori, cu importante funcțiuni în economie, în activitatea administrativă, politică, comercială, turistică etc.

În ceea ce privește determinarea elementelor de prognoză a valorilor de trafic rutier s-au avut în vedere principalele faze de deplasare: la muncă în ora de vîrf, deplasări de după amiază către centrul orașului și către alte zone polarizatoare de circulație și întoarcerile din zonele de recreație, odihnă și turism, duminică seara în intervalul orelor de vîrf.

Din analiza celor trei faze se constată că faza cu pondere și frecvență deosebită este faza deplasărilor la muncă, dimineața, în intervale scurte, cînd se produc solicitări maxime ale celor mai multe artere de circulație. Deși în determinarea fluxurilor probabile de perspectivă, literatura de specialitate indică o multitudine de soluții, în cadrul studiilor referitoare la trama stradală a orașului București s-a adoptat o metodă proprie I.P.B., metodă ce se pretează la prelucrări pe calculatoare electronice cu capacități de memorie reduse. Relația generală de calcul este de forma:

$$q_n = \frac{Qi}{dn\left[\sum_{i=1}^{n-1}\frac{1}{di}\right]}$$

în care:

q_n = numărul de autovehicule (călători) dintr-un raion «i» ce se deplasează în raionul «n»;

Qi = numărul total de autovehicule (călători) ce se deplasează în toate celelalte raioane de transport;

di = distanțele dintre raionul respectiv și celelalte raioane.

Această lege exprimă proporționalitatea deplasărilor față de capacitățile de transport (în număr de salariați sau de locuitori ai raioanelor) și invers proporționalitatea față de distanțele dintre raioane.

Dezvoltînd această relație într-un sistem de n—1 ecuații se pot deduce valorile de trafic dintre toate cele « n » raioane de transport considerate.

Efectuînd pentru orașul București — prin această metodă — prognoza valorilor de trafic în faza de deplasări la muncă, atît pentru traficul transportului în comun, cît și pentru autovehiculele private, s-au obținut mai întîi diagramele-păianjen caracteristice.

În mod similar, dar pe baza unor legi de simplă proporționalitate cu capacitățile unităților de locuințe și ale unităților polarizatoare de circulație, au fost efectuate și valorile de trafic pentru fazele de deplasări de după amiază și cele provenite din întoarceri din zonele verzi, de odihnă, recreație și turism.

Elementele valorilor fluxurilor virtuale, prelucrate în faza arătată mai sus, au fost reluate și preluate într-o a doua fază, în funcție de traseele reale ale rețelei de circulație, determinînd fluxurile de dimensionare a fiecărei artere în parte.

Tabela 2

Nr. crt.	Indicatorul	U M	Tramvai	Troleibuz	Autobuz	Total
1	Nr. total de linii	nr.	27	59	13	99
2	Lungimea totală	km	286	526	137	949
3	Coef. de curbură	—	1,37	1,46	1,32	1,37
4	Viteza comercială	km/h	16	20	17	—
5	Capacitatea de transport					
	— medie	căl/h	13 500	8 000	6 800	—
	— maximă	căl/h	20 000	12 000	10 000	—
6	Capacitatea de transport a rețelei :					
	— medie orară	căl/h	121 500	118 000	22 000	261 500
	— medie zilnică	căl/h	2 308 000	2 242 000	418 000	4968 000
7	Capacitatea efectivă statică a parcului	căl.	142 000	87 800	38 200	268 000
8	Capacitatea parcului pe zi	căl/zi	2 500 000	2 379 000	898 600	5 777 600
9	Călători transportați pe zi conform sondaj 1968	nr	2 074 755	1 079 045	568 606	3 722 406
10	Idem între ora 5 și 8	nr	431 500	224 400	118 300	774 200
11	Distanța medie domiciliu-muncă	km	6,38	6,78	6,24	6,50
12	Durata de călătorie	ore	0,40	0,34	0,38	—
13	Fluxuri maxime orare	căl/h	355 000	258 000	100 000	317 000

III—3. **Transportul în comun**

În condițiile dezvoltării urbane, ale creșterii densității de locuitori și activi, problema transportului în comun cunoaște dificultăți mai mari decît cea a transportului general.

Complexitatea problemei transportului în comun derivă din interacțiunea mai multor parametri, pe care studiile schiței de sistematizare i-a avut în vedere, și anume :

— mobilitatea populației — considerată la cca 600 călătorii/locuitor pe an cu mijloace T.C. și cca 400 călătorii/loc. pe an cu mijloace personale;

— raportul dintre densitatea populației în zonele de locuințe și în zonele de activitate (industrii, instituții etc.) și mobilitatea populației;

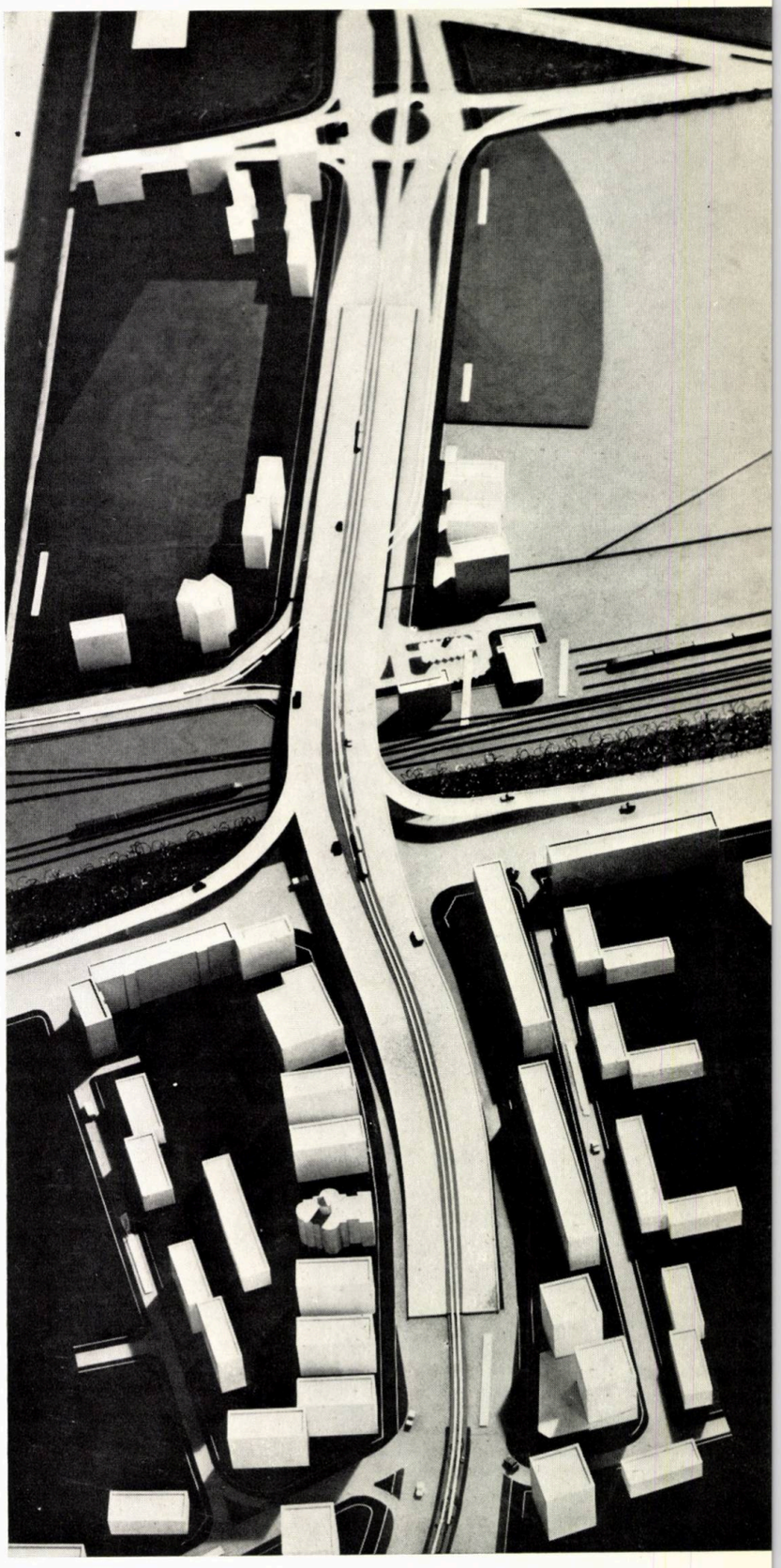
— raportul dintre numărul de deplasări efectuate cu mijloace T.C. și cele cu mijloace individuale.

Situația actuală a transportului în comun este caracterizată de următorii indicatori :

Studiile preliminare efectuate atît la nivelul etapei de perspectivă (perioada 1990—2000), cît și pentru o etapă imediată, scot în evidență că, deși orașul București dispune de o rețea densă de transport în comun cu mijloace clasice, acestea nu satisfac (pe unele trasee) cerințele unor mari fluxuri de călători, ca de pildă cele de pe axa N—S (bdul 1848, bd. Bălcescu, Magheru, Ana Ipătescu) și cele de pe axa E—V, repartizate, atît pe liniile de pe bdul Gheorghiu Dej — bdul Republicii, cît și cele de pe calea Călărași.

Dintr-un studiu preliminar asupra cerințelor transportului în comun pentru etapa de perspectivă, rezultă următoarele direcții și valori caracteristice ale fluxurilor T.C., exprimate în diagrama-păianjen de la pag. 36 și 37.

Din această diagramă cu repartizarea fluxurilor pe rețeaua T.C., rezultă atît structura integrală a rețelei T.C din care se desprind, cît și unele direcții ale unei rețele de mare capacitate și viteză de tip metrou, ale cărei trasee informative sînt prezentate în schița de la pagina 38.

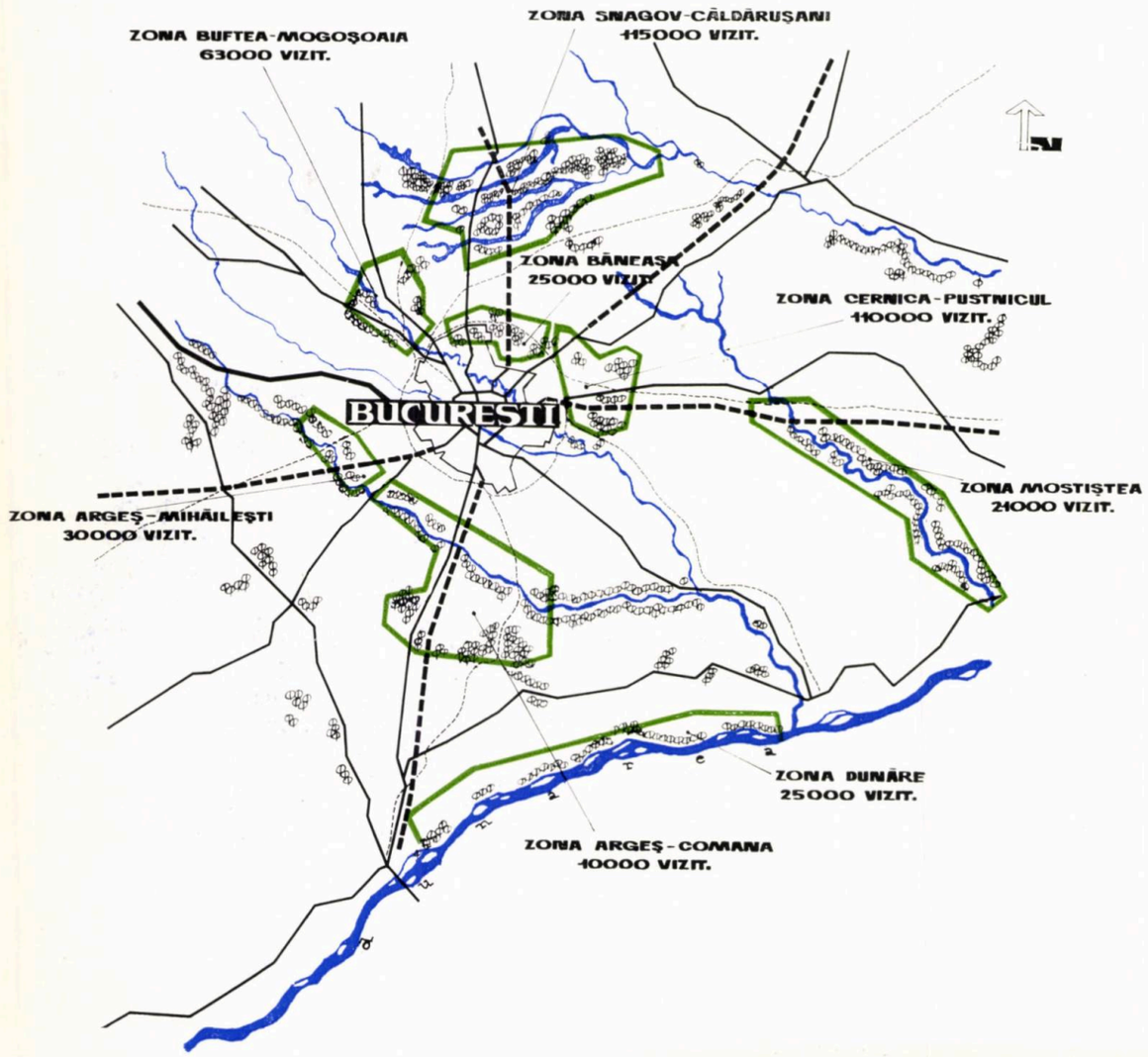


Pasajul denivelat superior « Podul Basarab ». Machetă

Arh. Radu Bogdan

Locurile de recreaţie şi odihnă din Bucureşti şi împrejurimi

Principalele zone de agrement din teritoriul preorășenesc al Capitalei



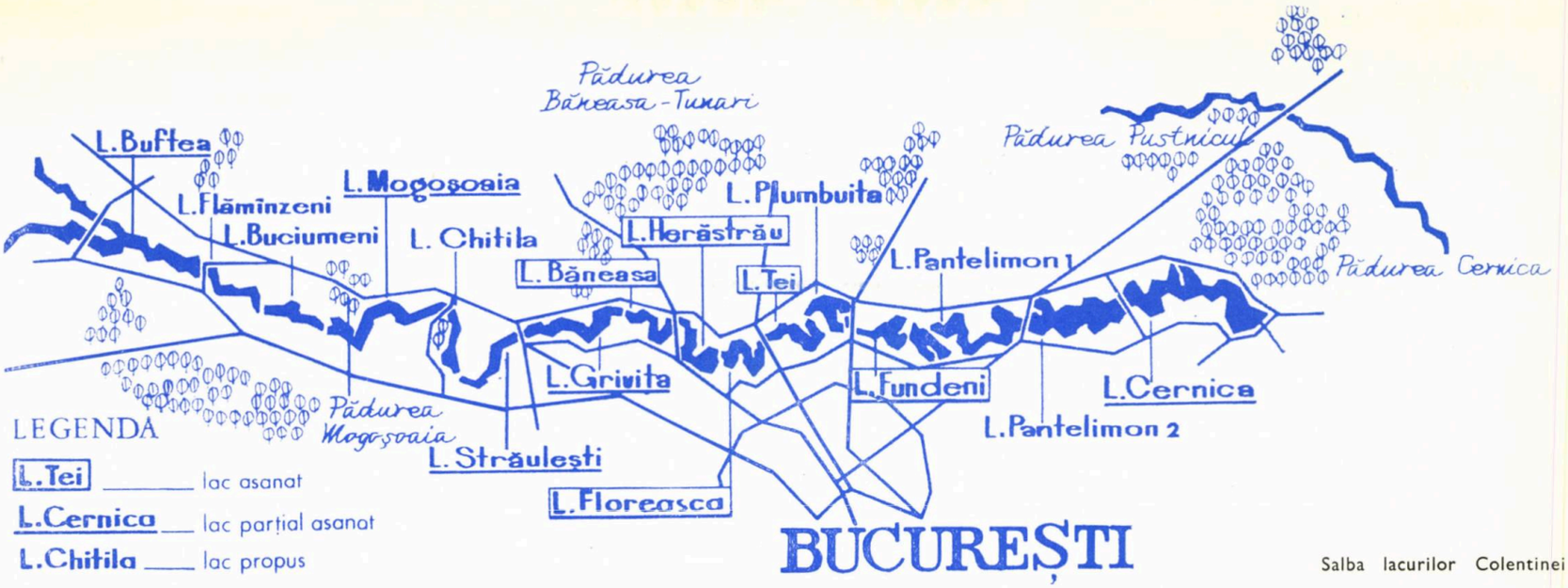
Situate geografic în cadrul amplei zone păduroase ce separă stepele Bărăganului și Burnazului, Bucureștiul și împrejurimile sale dispun de un valoros fond natural capabil să asigure, în condiții satisfăcătoare din punct de vedere urbanistic și avantajoase din punct de vedere economic, amenajarea unor ample zone de odihnă și recreație.

Dispuse, teoretic, pe două inele concentrice în jurul Capitalei, aceste valori naturale sînt materializate, în principal, prin prezența unor zone împădurite, mare parte cu valoare ridicată de agrement, traversate de rîuri sau oglinzi de apă.

Primul inel, situat la o distanță medie de 20—25 km, este constituit din valea Cociovaliștea la nord, valea Pasărea la răsărit, lacul Comana la sud și rîul Argeș la sud-vest. Al doilea inel, aflat la o distanță de 35—60 km este format spre nord de lacurile Snagov-Căldărușani, spre răsărit de lacurile văii Mostiștea, Luptătorul și Iezerul, iar spre apus de valea Neajlovului și Ilfovățului.

Un loc important în cadrul resurselor naturale pentru amenajări de odihnă și recreație îl ocupă rîul Colentina, care, între Buftea și Cernica, formează o serie de oglinzi de apă nevalorificate astăzi decît în mică măsură.

Ținînd seama de aceste condiții, apare interesantă și realistă propunerea din cadrul schiței de sistematizare a municipiului București privitoare la realizarea unui sistem compozițional închegat și continuu de spații plantate, prin repartizarea echilibrată a acestora atît în interiorul orașului, cît și în teritoriul său preorășenesc și prin legarea lor într-un tot unitar, care să asigure cadrul necesar pentru odihnă și agrement, precum și o îmbunătățire a microclimei. Acest sistem oferă posibilitatea asigu-



Salba lacurilor Colentinei

rării unui indice convenabil de dispersare a vizitatorilor în toate direcțiile teritoriului orășenesc și preorășenesc, contribuind la sporirea simțitoare a capacității de deservire a populației, mai ales în perioadele de mare vîrf (sfîrșit de săptămînă, zile nelucrătoare, canicula, vacanțe școlare etc.).

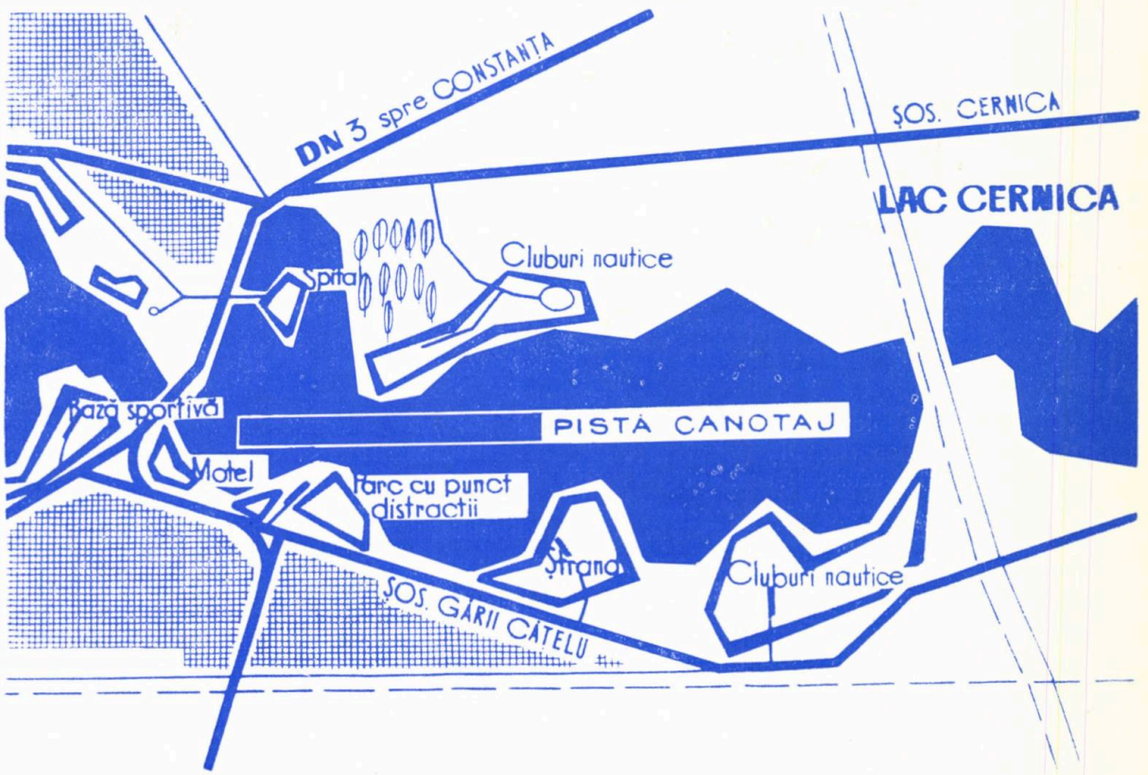
Posibilitățile de pătrundere a spațiilor plantate din exterior către centrul Capitalei sînt numeroase (în lungul arterelor rutiere, prin intermediul ansamblurilor de locuințe), dar hotărîtoare în această direcție rămîn cornișa principală, de sud, a rîului Dîmbovița și salba de lacuri ale Colentinei.

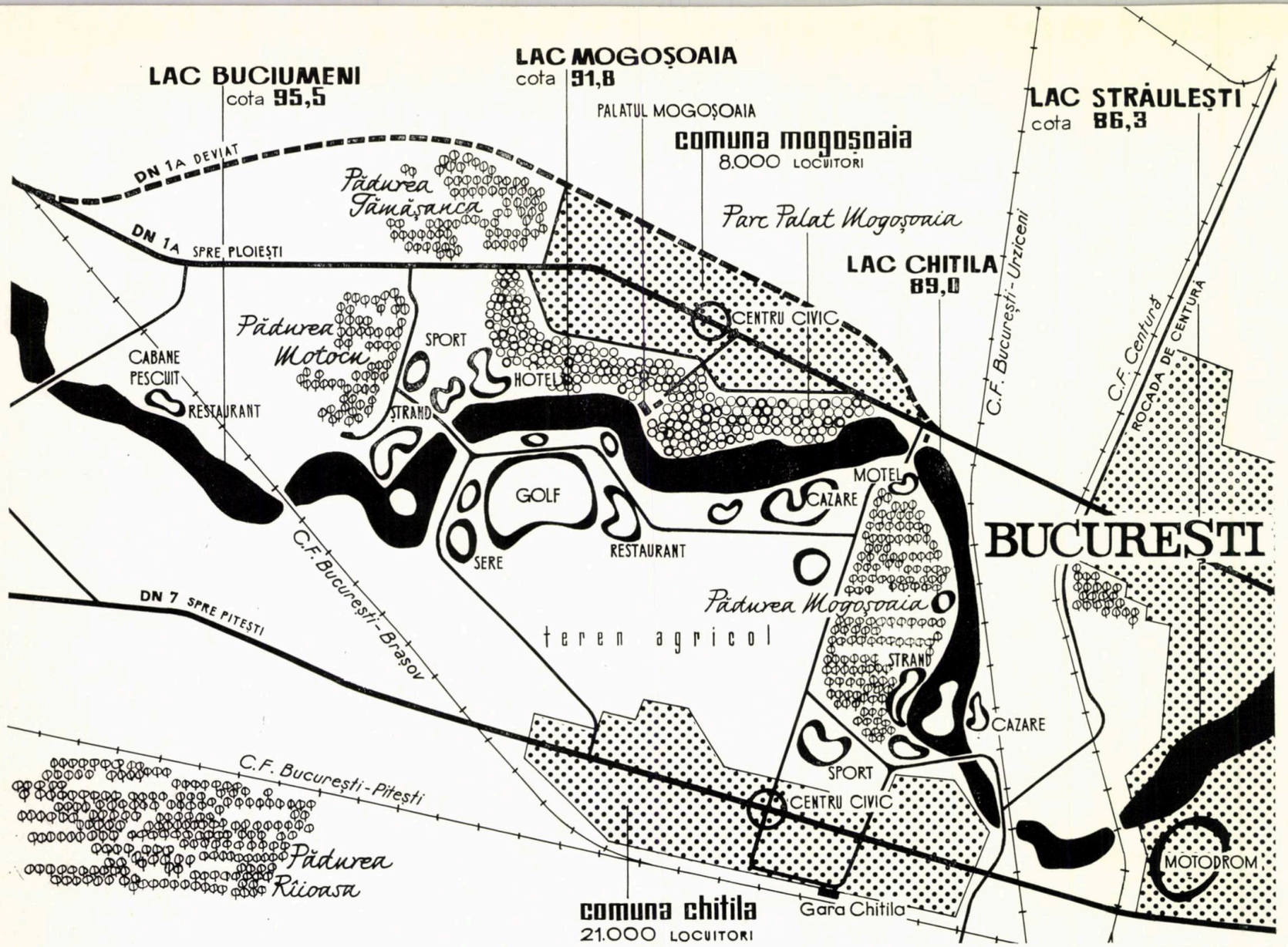
Precizăm că în accepția de spații plantate sînt incluse, în afara zonelor împădurite, a parcurilor și spațiilor amenajate, și celelalte suprafețe constituind spații înverzite: livezi, pepiniere, culturi productive.

Cercetările efectuate în ultimii ani în majoritatea țărilor din lume au dus la concluzia că odihna, recreația, agrementul și distracția capătă o pondere tot mai mare în ansamblul de activități menite să contribuie la recuperarea forțelor de muncă. Dacă la aceasta adăugăm și faptul că o serie de fenomene specifice evoluției societății, din care amintim numai creșterea gradului de motorizare și reducerea săptămînii de lucru, influențează direct posibilitățile de deplasare a populației către locurile de odihnă și recreație, putem desprinde concluzia că numărul celor ce se deplasează către zonele estivale va înregistra, în timp, o creștere simțitoare.

Din datele existente, avînd un caracter informativ, rezultă că în prezent, în timpul verii, la sfîrșit de săptămînă, 200 000—250 000 de locuitori ai orașului sau turiști în trecere prin Capi-

Zona de agrement a lacului Pantelimon 2





Zona de agrement a lacului Mogoșoaia

tală frecventează locurile plantate de odihnă și agrement. Raportate la populația actuală a municipiului București, aceste cifre reprezintă un procent de 13—17%.

Pentru perioada de perspectivă se presupune că acest procent se ridică la 40%. În această ipoteză, procentul celor ce vor frecventa marile parcuri orășenești sau zonele de odihnă și recreație exterioare ale orașului, la maximum 50—60 km depărtare, a fost estimat la 26% din totalul locuitorilor orașului. Raportată la populația municipiului București, prezumată la cca 2000 000 locuitori pentru anul 1990, această cifră arată că în perioadele de vîrf cca 520 000 vizitatori ai Capitalei vor face deplasări estivale în locurile de odihnă și agrement din localitate sau din jur. Restul de 14% sînt considerați în concediu sau că se deplasează în zone aflate la mare depărtare, la munte sau la mare.

Comparată cu procentul mediu de dispersare a populației marilor orașe spre zonele de agrement din teritoriul înconjurător — evaluat a fi între 20—40% din totalul populației respective — cifra de mai sus apare rațională, dacă ținem seama și de condițiile naturale specifice ale teritoriului la care ne referim.

Evident că repartițiile prezentate mai sus sînt gîndite în ipoteza amenajării complete și corespunzătoare a zonelor destinate preluării volumului respectiv de vizitatori.

La dimensionarea zonelor propuse pentru agrement în teritoriul preorășenesc s-au avut în vedere și vizitatorii orașelor, comunelor și satelor din zona respectivă, prevăzîndu-se un plus de amenajări pentru o capacitate suplimentară de cca 75 000 vizitatori.

La delimitarea teritoriilor necesare a fi rezervate pentru amenajarea în etape a unor zone de odihnă și recreație capabile să preia

volumul de vizitatori estimați, problema cea mai importantă a fost aceea a alegerii zonelor celor mai valoroase pentru scopul urmărit, subordonate totodată — prin distribuția în teritoriu — ideii creării unui sistem închegat de spații plantate. În acest sens a fost rezervată zona Vlăsia, cuprinzînd lacurile Snagov și Căldărușani, cu pădurile aferente, care oferă condiții naturale deosebit de valoroase, foarte prielnice scopului propus.

Se mai propun spre a primi investiții, mai reduse însă, zonele Argeș-Corbi, Argeș-Sud și Comana. Ca rezervă pentru o perspectivă mai îndepărtată menționăm zona de luncă a Dunării, situată între Giurgiu și Oltenița. Accentul va cădea însă, în mod deosebit, pe cele două zone mai importante: ansamblul lacurilor Colentinei și Vlăsia, care vor asigura aproximativ 90% din capacitatea de deservire a vizitatorilor din municipiul București și din localitățile din teritoriul învecinat.

Pentru ansamblul lacurilor Colentinei, desfășurate pe un teritoriu de cca 14 000 ha și pe o lungime de 55 km, prevederile au urmărit, în primul rînd, rezolvarea unor probleme majore, legate de stabilirea funcțiunilor întregii amenajări, estimarea numărului de vizitatori pe zone, punerea în valoare a elementelor naturale și a monumentelor de cultură, etapizarea rațională a investițiilor. Pentru anul 1975, ca primă etapă, este propusă amenajarea integrală a oglinzii de apă, cu excepția lacurilor Plumbuita și Pantelimon I, asigurîndu-se totodată debitul și calitatea apei pentru primenire și o serie de amenajări pentru sport și agrement.

În dezvoltarea de perspectivă a Capitalei este prevăzută, de asemenea, amenajarea unei ample zone de odihnă și recreație la Ciurel. Configurația naturală a terenului permite realizarea, în această zonă, a lacului cu suprafața cea mai întinsă din toate lacurile existente în raza orașului.

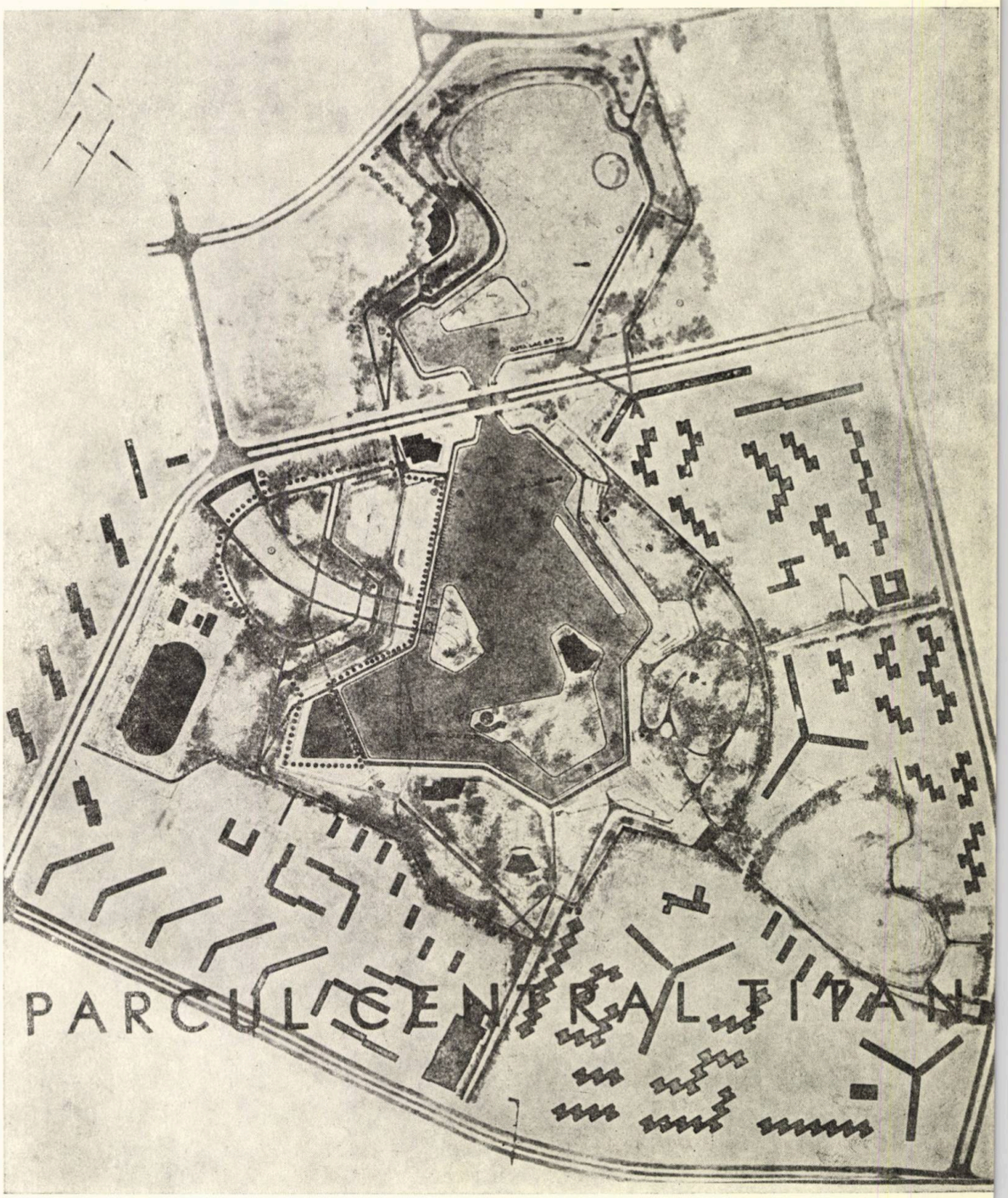
În ceea ce privește amenajările propuse, acestea au fost tratate diferențiat, în funcție de natura frecventării zonelor zilnic sau săptămînal sau de poziția lor în raport cu orașul. Astfel, în teritoriul cuprins în interiorul liniei de centură, echipamentul prevăzut va avea un pronunțat caracter urban.

Amenajarea unor ansambluri de dotări grupate în perimetre restrînse, diversificate în privința conținutului și în funcție de locul în care sînt înscrise și în care este preponderentă una sau mai multe funcțiuni, reflectă un principiu de organizare, recunoscut pe plan mondial ca fiind cel mai judicios. S-a considerat necesar ca o familie care vizitează o zonă de recreație să găsească, pe o suprafață redusă, funcțiunile de agrement proprii vîrstei, pregătirii și dorinței fiecărui membru al său. Dotate în conformitate cu acest principiu, zonele de agrement, deși necesită o investiție de bază mai mare, permit o funcționare deosebit de economică, datorită utilizării lor intensive.

Avînd o pondere mereu crescîndă în cadrul activităților umane, odihna și recreația locuitorilor Capitalei se va bucura, în diferite etape, de cadrul necesar satisfacerii, atît din punct de vedere cantitativ, cît și calitativ, a acestei funcțiuni urbanistice.

Tratarea zonelor respective a avut în vedere necesitățile timpurilor noastre, dar, ținînd seama de aspirațiile și cerințele societății, a lăsat viitorului libertatea de modelare, în funcție de noile cerințe, a detaliului concret al acestor realizări.

Parcul central Titan. Proiect

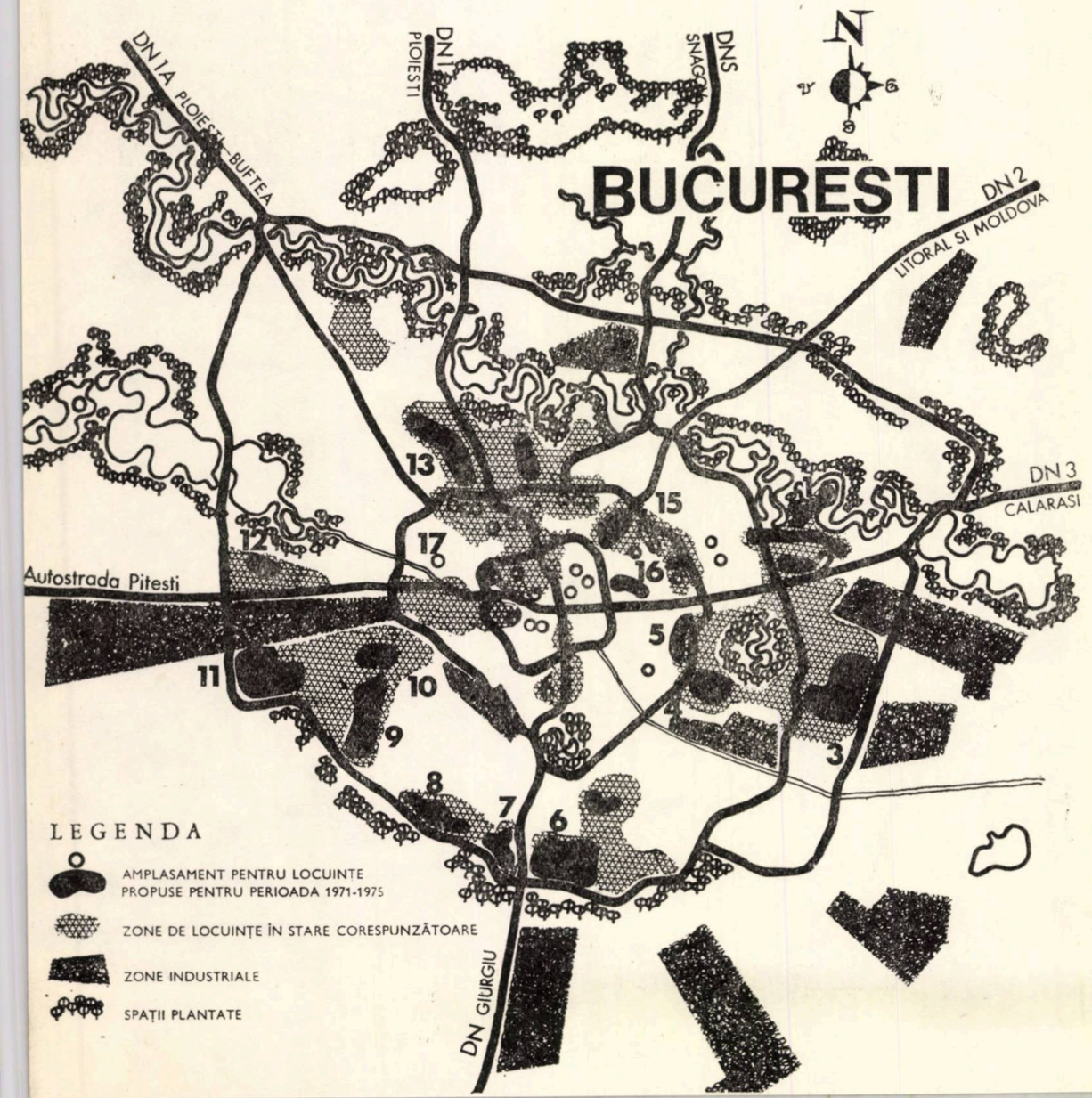


Arh. Sarmiza Popa

Amplasarea în Capitală a construcţiilor de locuinţe şi a dotărilor social-culturale în etapa 1971—1975

Propuneri de amplasare pentru locuinţe. Etapa 1971—1975. Varianta 3

1. *Şos. Iancului-Pantelimon* — 2. *Bdul Muncii* — 3. *Cartierul Titan* — 4. *Bdul Şulea II* — 5. *Şos. Mihai Bravu-Vest* — 6. *Zona Berceni* — 7. *Str. Baciului-Ferentari* 8. *Zona Ferentari-Gălăuţaşi* — 9. *Str. Antiaeriană* 10. *Cartierul Drumul Taberei-Micro 9* — 11. *Cartierul Drumul Taberei-Micro 4,5,6,7 şi 7'* — 12. *Cartierul Armata Poporului* — 13. *Şos. 1 Mai* — 14. *Calea Dorobanţi* 15. *Calea Moşilor* — 16. *Calea Călăraşi* — 17. *Amplasamente izolate în zona centrală*



Municipiul Bucureşti, cu o populaţie de peste 1,5 milioane de locuitori, a cunoscut în ultimii ani o dezvoltare multilaterală. S-au construit noi complexe industriale, uzine, fabrici cu o tehnologie modernă; au luat fiinţă noi instituţii şi centre de cercetări, nemijlocit legate de producţia materială; au fost realizate numeroase construcţii pentru locuit şi clădiri social-culturale sau de deservire. Aspectul arhitectural, urbanistic şi edilitar al Capitalei a cunoscut transformări importante: geografia social-economică a oraşului Bucureşti s-a schimbat.

Dintre problemele pe care le ridică dezvoltarea şi sistematizarea oraşelor, problema clădirilor de locuit şi a obiectivelor de deservire legate nemijlocit de interesele populaţiei necesită o atenţie deosebită, dat fiind că marea majoritate a timpului de care dispune populaţia se consumă în cadrul ansamblurilor de locuit.

În cadrul măsurilor de pregătire a condiţiilor de proiectare şi realizare a construcţiilor de locuinţe preconizate pentru anii 1971—1975, un rol important îi revine acţiunii de stabilire a amplasamentelor şi a proiectelor directive cu privire la volumul, structura şi eşalonarea acestor construcţii, echiparea şi dotarea noilor ansambluri, politica de reconstrucţie a zonelor centrale sau de interes urban, politica demolărilor din fondul construit uzat.

Pentru a furniza date cu caracter social, tehnic şi economic care să permită Comitetului executiv al Consiliului popular al municipiului Bucureşti să formuleze o politică de dezvoltare pentru perioada 1971—1975, în cadrul Institutului Proiect-Bucureşti s-a întocmit studiul de etapizare a locuinţelor pentru cincinalul următor, studiu la care a participat un colectiv cuprinzînd specialişti din diferite domenii (arhitecţi, sociologi, economişti, matematicieni şi ingineri).

Volumul construcţiilor de locuinţe care s-a luat în calcul, pe baza indicaţiilor conducerii Comitetului executiv al Consiliului popular al municipiului Bucureşti a fost de 110 000—

Tabela 1

	Exprimat în	Existent la 15.III.1966	Preliminat la 31.XII.1970
1. Populația totală	mii loc.	1 367	1 497
2. Populația din locuințe	mii loc.	1 293	1 400
3. Gospodării, familii	mii gospod.	502	545
4. Locuințe	mii locuințe	429	507
5. Suprafața camere de locuit	mii m^2	11 787	14 380
6. Suprafața locuibilă	mii m^2	14 004	16 980
7. Suprafața cameră/locuitor	m^2	9,1	10,2
8. Suprafața locuibilă/locuitor	m^2	10,8	12,1
9. Gospodării, familii/locuințe	gospodării	1,18	1,07
10. Persoane pe cameră	persoană	1,47	1,34

125 000 apartamente convenționale, cu un ritm anual de cca 20 000—25 000 apartamente.

Pentru a ne da seama ce înseamnă această cifră de 110 000 apartamente, va trebui analizată situația realizărilor din cincinalul 1966—1970.

Din 1966 pînă în prezent, pe teritoriul municipiului București au fost construite un număr de cca 81 700 apartamente, care reprezintă o suprafață locuibilă de cca 2 700 000 m^2. În noile locuințe date în folosință în acest cincinal s-au mutat peste 250 000 locuitori.

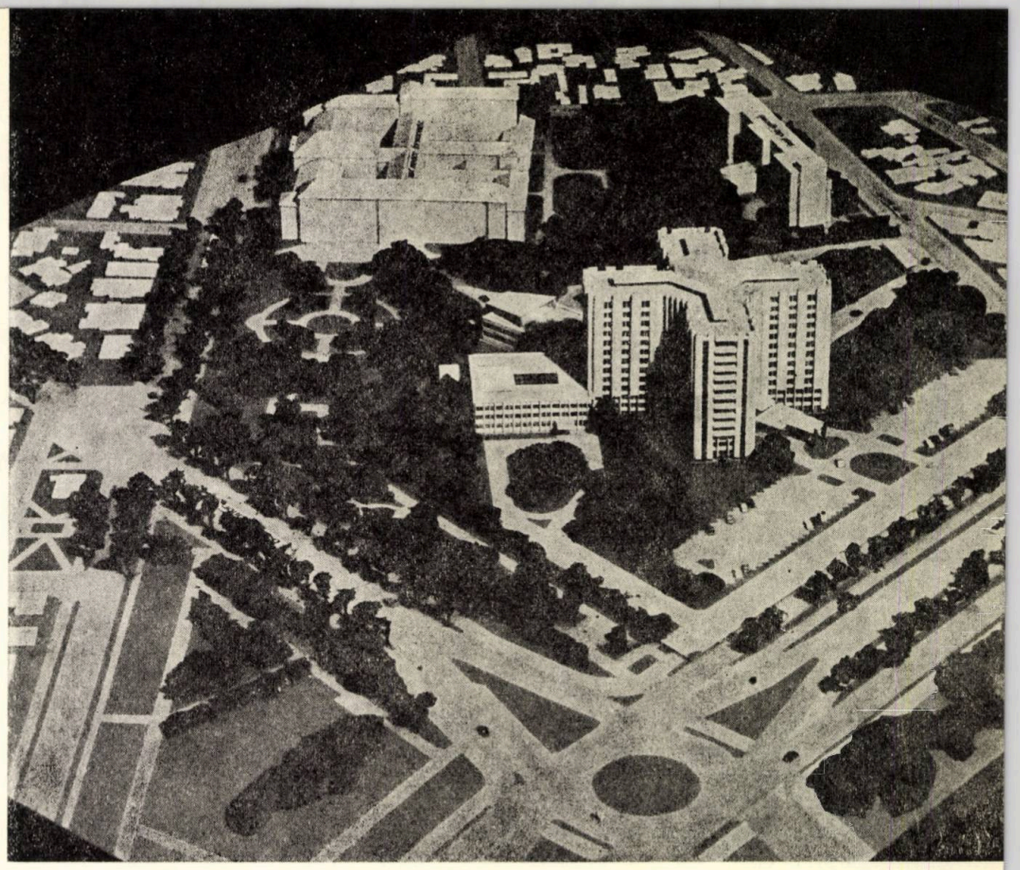
În raport cu numărul populației, existent la începutul cincinalului și preconizat la sfîrșitul anului 1970, se apreciază următorii indicatori privind fondul de locuit al orașului București, fără comunele suburbane din tabela 1.

Din cele de mai sus se constată că, la sfîrșitul anului 1970, nu întreaga populație avea asigurată o locuință independentă; aproximativ 75 000 familii continuă să locuiască în comun.

Pentru studierea problemei amplasării construcțiilor de locuințe ce urmează a se realiza în cincinalul 1971—1975 s-a adoptat o metodologie de analiză care să evidențieze criteriile funcționale și economice ce pot determina luarea unei decizii. În acest scop s-au analizat toate terenurile libere sau cu construcții rare și cu posibilități relativ ușoare de echipare edilitară, întocmindu-se fișe tehnice pentru amplasamente, care însumează peste 260 000 apartamente. Metodologia de elaborare a studiului a fost prezentată în paginile revistei « Arhitectura » nr. 6/1970 și schematic ea e reprezentată ca în graficul alăturat.

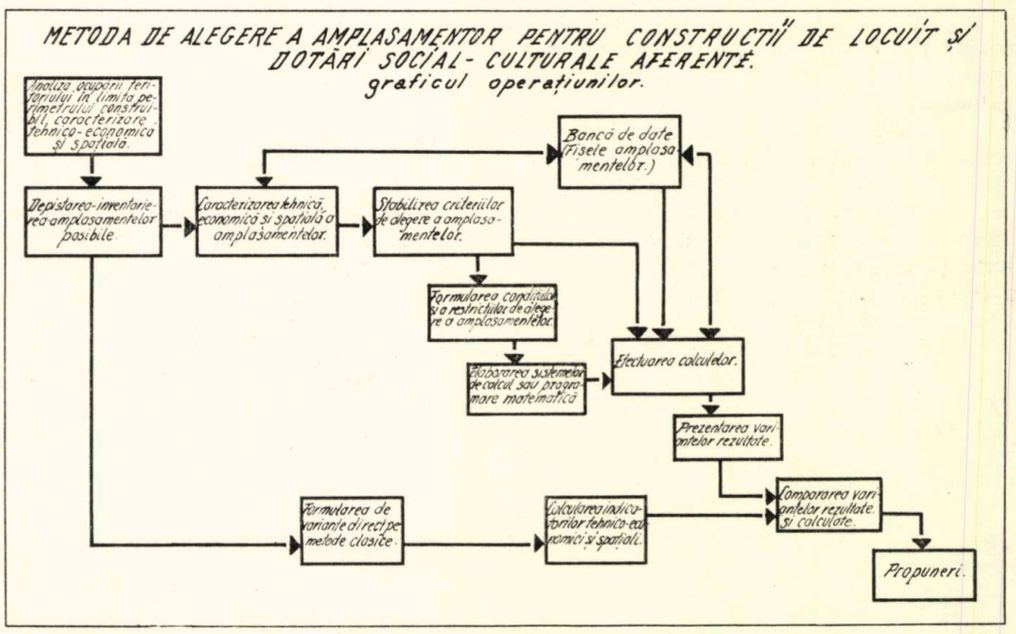
În vederea unei soluționări științifice a modului de amplasare a noilor amplasamente de locuințe, la baza studiului a stat analiza aprofundată a situației fondului de locuit existent în oraș, analiză care a dus la cunoașterea fiecărei zone, atît din punctul de vedere al materialelor din care au fost construite locuințele, cît și din punctul de vedere al uzurii, echipării edilitare și al nivelului de înălțime al acestora.

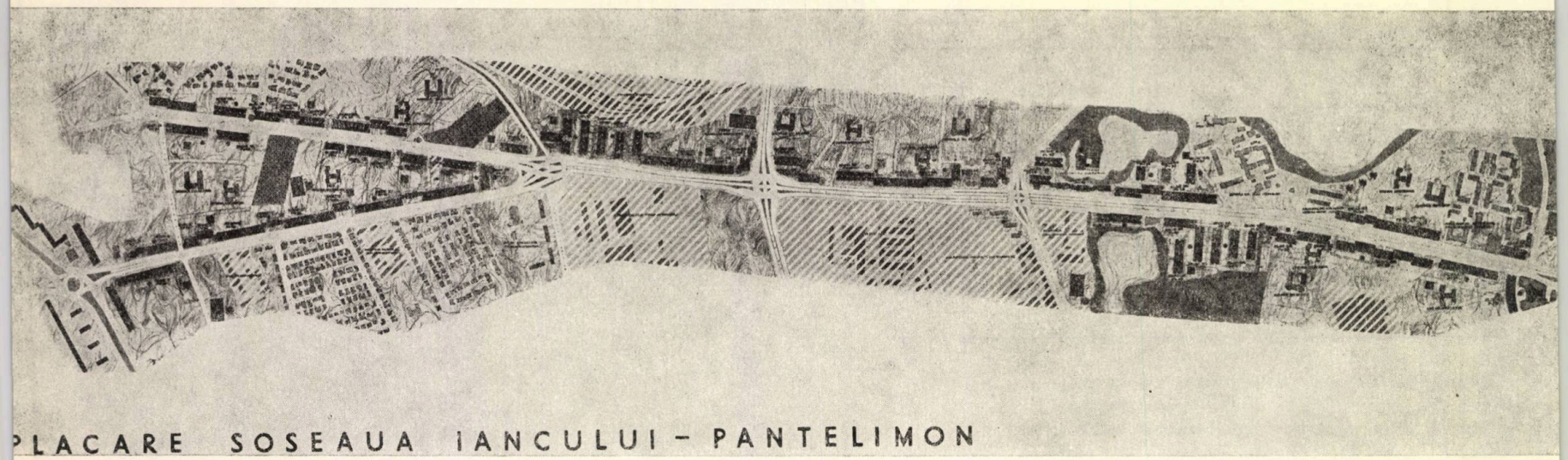
Datele oferite de Direcția de statistică, referitoare la recensămîntul populației din anul



Spitalul clinic cu 1 300 de paturi. Machetă

autori, dr. I. Ciobotaru, arh. S. Popa





PLACARE SOSEAUA IANCULUI – PANTELIMON

1966, ne-au fost foarte utile, pe baza prelucrării lor rezultînd o serie de grafice concludente pentru aspectul actual al orașului.

Astfel, în jurul centrului orașului și chiar în interiorul acestuia există o centură de construcții parter; exceptînd noile ansambluri construite, cca 65% din totalul locuințelor din București sînt construcții parter.

Din aceleași date de recensămînt reiese că din totalul locuințelor existente la nivelul anului 1966, 22% sînt construite din materiale necorespunzătoare — paiantă și chirpici. Dacă la această situație mai adăugăm și faptul că din numărul total de locuințe 6% nu au nici un fel de echipare edilitară (nici lumină electrică) și că 36% au numai curent electric, fără să beneficieze de altă dotare, ne putem face o imagine clară a situației fondului de locuințe existent în Capitală în 1966.

Este adevărat că din 1966 pînă în prezent, construcțiile noi realizate (cca 82 000 apartamente) în ansamblurile Drumul Taberei, Berceni și Titan au îmbunătățit situația, fără să intervină însă prea mult asupra zonelor de locuințe existente, știut fiind că în ultimii ani procesul de construcție s-a desfășurat în principal pe terenuri libere.

Analiza acestei situații duce la concluzia că a continua construirea de noi locuințe pe terenuri libere, exterioare orașului, înseamnă de fapt crearea unor cartiere bine construite, echipate edilitar, în jurul unui nucleu învechit și fizicește și moralicește și care nu se mai poate numi « centru » al unei capitale (calea Văcărești, str. Buzești, calea Moșilor etc.).

Aceste realități, de care ne lovim la fiecare pas, au fost analizate în mod special; s-au creat fișe tehnice, s-au inventariat zonele respective și s-a trecut de la faza de intuire a unor soluții la o fază de analiză științifică pe baze moderne.

Pe baza unui criteriu fundamental — eficiența economică — și pe baza restricțiilor stabilite pentru calculator, s-au alcătuit o serie de variante care, în final, au fost comparate și triate.

Din fișele întocmite pentru fiecare amplasament s-au triat variantele în care se propune amplasarea de construcții pe terenuri libere, inclusiv în zona de la nordul lacurilor Colentina, cu un procent de demolări de cca 1,4% și de evacuări de 2,2%. În cazul acestui tip de variante, efortul general de investiție este destul de mare (1 291 lei/m² arie desfășurată) deoarece construirea în zona de nord a orașului (care reprezintă în prezent cea mai mare rezervă de teren liber) impune realizarea unor rețele edilitare importante, care ridică cu mult costul construcțiilor.

S-au studiat de asemenea variante cu un procent redus de demolări (3—4%), prin care se propune realizarea de amplasamente, în paralel, pe terenuri libere și în zona centrală a orașului și s-a constatat că în această ipoteză costurile sînt mai reduse (1 236 lei/m² arie desfășurată), prin compensarea efortului de recazare a familiilor din zonele ce se demolează cu realizarea apartamentelor pe terenuri libere, fără demolări.

Impunînd anumite restricții în programul de calcul s-au obținut și variante cu procent mai ridicat de demolări (6—8%), care prevăd construirea, în special în zona centrală (placarea principalelor artere de circulație — bd. 1 Mai, calea Moșilor, calea Călărași) și, bineînțeles, terminarea ansamblurilor începute — Titan, Drumul Taberei, Berceni. Costul în această ipoteză este de 1 273 lei/m² arie desfășurată.

Analizîndu-se aceste variante, s-a constatat că prin reconstruirea unor zone cu fond construit necorespunzător se pot realiza nuclee noi de cca 1 000—2 000 apartamente, care fie că pot folosi rețelele edilitare existente, fie că pot fi echipate cu investiții foarte mici, ceea ce duce la un preț redus pe m² suprafață desfășurată.

Din analiza tuturor variantelor a reieșit că cea mai economică este varianta 3, cu un preț de 1 236 lei/m², care confirmă prevederile schiței de sistematizare a municipiului București, și anume: *construirea, în cadrul orașului, numai pînă la salba de lacuri a rîului Colentina, mărirea densității în centrul orașului, prin reconstrucția unor zone impropriu construite* (calea Moșilor, șos. Iancului-Pantelimon, șos. Colentina) *și completarea noilor cartiere începute* (Drumul Taberei, Titan, Berceni), *rămînînd ca o rezervă pentru perioada de perspectivă zona de la nord de lacuri.*

Realizarea unui număr sporit de apartamente în acest cincinal (cca 110 000) ridică, cu o acuitate deosebită, problema execuției construcțiilor de locuințe pe cale industrializată.

Față de realizările din cincinalul 1966—1970, pentru cincinalul următor se prevede un ritm crescut de utilizare a metodelor de industrializare în construcții (cca 77%, din care 40% prefabricate din panouri mari). Acest sistem de utilizare a prefabricării are o serie de avantaje economice și de organizare bine cunoscute, dar, legată de creșterea densității în unele zone ale orașului, apare necesitatea construirii pe înălțime și deci necesitatea creării de panouri mari pentru aceste construcții. De ase-

menea, pentru realizarea de apartamente în zona centrală, pe artere existente, este necesar să se realizeze noi sisteme de prefabricate, posibile de aplicat în aceste zone.

În legătură cu realizarea de noi ansambluri de locuit, în afara problemei propriu-zise a creării spațiului de locuit, cu confortul și aspectul corespunzător, o problemă încă deficitară și care a fost analizată în mod special în cadrul studiului, este problema dotării acestor cartiere, a creării unei ambianțe și a unui confort urban corespunzător. Deoarece suprafața calculată, conform normativelor în vigoare, pentru amplasarea dotărilor necesare celor cca 350 000 locuitori din noile apartamente atinge cifra de 165 ha, pentru a economisi cît mai mult teren, într-o primă etapă, o serie de dotări se vor putea comasa în centre de dotări, cu secțiuni noi, dezvoltate mai mult pe înălțime. Pentru spațiile comerciale se propune utilizarea parterelor blocurilor de locuințe, atît pentru economisirea de teren, cît și pentru înviorarea atmosferei străzilor și cvartalelor nou-realizate.

În toate variantele de amplasare a noilor zone de locuit s-au prevăzut dotările aferente (școli, creșe, grădinițe, licee, circumscripții medicale, spații comerciale etc.) analizîndu-se în paralel situația dotărilor existente și posibilitățile de utilizare la maximum a acestora, de exemplu 1,5—2 schimburi la școli.

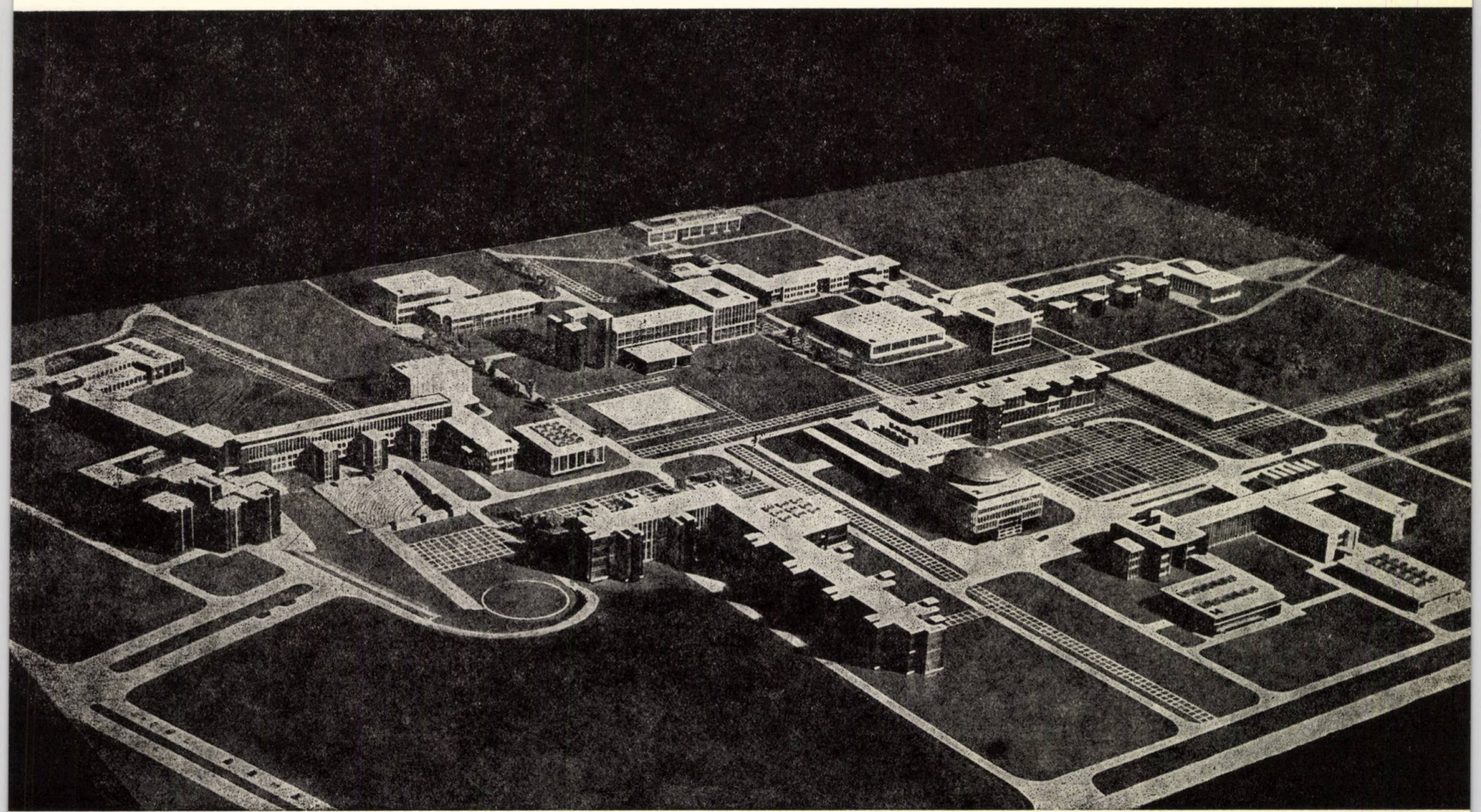
Începînd din anul 1971, aceste propuneri de sistematizare vor deveni o realitate; marile ansambluri începute (Titan, Berceni, Drumul Taberei) vor fi terminate în cursul cincinalului 1971—1975, iar unele din zonele centrale (bd. 1 Mai, calea Dorobanți, calea Moșilor etc.) vor fi parțial refăcute.

Se preconizează ca la sfîrșitul cincinalului 1971—1975 fiecare familie să aibă o locuință, lichidîndu-se în felul acesta coabitarea, atît de viu discutată și cu efecte sociale atît de nefavorabile. Se va îmbunătăți situația fondului construit al orașului prin înlocuirea acelor zone care în prezent au carențe mari.

În raport cu volumul populației, preconizat să crească pînă la sfîrșitul anului 1975 la cca 1,7 milioane locuitori, se apreciază că se va putea ajunge la un indice de 13 m² suprafață locuibilă pe persoană, respectiv 11 m² de cameră de locuit pe locatar.

Realizarea propunerilor din planul de sistematizare a municipiului București vor transforma capitala țării noastre într-un oraș modern, cu un aspect urbanistic demn de cel mai important centru politic, economic și cultural al țării.

Noul institut politehnic din București. Machetă



Ing. Șefcati Abduraim

Alimentarea cu apă a orașului București

Dezvoltarea orașului București la parametrii preconizați prin schița planului general de sistematizare (populație, întindere a teritoriului, confort etc.) pune importante probleme de rezolvare edilitară, legate de asigurarea alimentării cu apă, de canalizare și de încălzire.

Cantitățile mari de apă necesare asigurării activității economice și sociale a orașului, debitul mare al apelor uzate ce trebuie evacuate, volumul mare de construcții care necesită agent termic pentru rezolvarea unor nevoi de producție sau de încălzire, determină o serie de lucrări, care, din punctul de vedere al capacităților instalate sau al investițiilor necesare pentru realizarea lor, nu au echivalent în țara noastră.

Asigurarea unui confort urban la nivelul unei localități de cca 2 000 000 locuitori și desfășurarea normală a proceselor de producție necesită un volum de apă deosebit de mare, care în etapa de perspectivă va depăși, numai pentru alimentarea orașului propriu-zis, 3 000 000 m^3/zi, față de cca 900 000 m^3/zi distribuiți în 1970, la care se mai adaugă necesitățile de apă ale teritoriului cadru (localități și irigații).

Aceasta înseamnă un consum specific de cca 800 l/loc pe zi, față de cca 400 l/zi în prezent.

În determinarea acestor cantități de apă s-a avut în vedere, pe lîngă asigurarea normală a apei necesare construcțiilor de locuințe, obiectivelor industriale și social-culturale, și apa necesară asigurării unui aspect urbanistic corespunzător al principalelor zone de agrement ale orașului, în cadrul cărora rîurile Colentina și Dîmbovița ocupă un loc important, văile respective pretîndu-se la dezvoltarea oglinzilor de apă sau la crearea altora noi.

Rezolvarea acestor necesități mari de apă a ridicat probleme atît din punctul de vedere al asigurării debitului, cît și din punctul de vedere al unei distribuții raționale, probleme corelate cu încadrarea în sistem a fondului de lucrări edilitare existent.

Pentru asigurarea debitului de apă necesar, în cadrul unui bazin hidrografic în care există și alte folosințe, care, în total, depășesc posibilitățile naturale de asigurare, s-a impus crearea de lacuri de acumulare (Vidraru, Topoloveni, Pecineaga etc.), precum și derivații din bazine hidrografice excedentare (Topolog-Argeș, Rîul Doamnei-Argeș, derivația Nord Făgăraș-Rîul Doamnei etc.) Aceste lucrări, corelate și cu necesitățile energetice, au rolul de a suplini deficitul de apă al bazinului hidrografic Argeș-Dîmbovița, ale cărui resurse naturale sînt depășite de necesitățile de apă ale localităților de pe teritoriu, în rîndul cărora orașul București ocupă un loc important.

În legătură cu distribuția rațională a apei la consumatori, o problemă care s-a impus ca o necesitate stringentă a fost aceea a introducerii sistemului de apă industrială la marii consumatori concentrați în zonele industriale, soluție care a permis, pe lîngă economisirea apei potabile obținute în instalații cu grad ridicat de tratare, refolosirea apei de primenire din rîurile Colentina și Dîmbovița. Astfel, pe rîul Colentina, un debit de peste 4 m^3/sec, după ce îndeplinește rolul de primenire a salbei de lacuri din partea de nord, este preluat în aval de oraș pentru satisfacerea necesităților de apă industrială a unităților din zonele 23 August, Republica, Dudești și U.M.B., lacurile în sine avînd și rolul de înmagazinare a apei pentru cazuri de avarii, iar pe rîul Dîmbovița, un debit de cca 3 m^3/sec, după ce își îndeplinește rolul de primenire a lacurilor ce se vor realiza în amonte de oraș, va fi utilizat de termocentrala Grozăvești și apoi redat rîului, ca debit de circulație în interiorul orașului. Întregul debit de apă al orașului oferă posibilitatea de a fi refolosit, în aval de oraș, pentru irigații.

În vederea unei încadrări raționale a surselor de apă existente în schema de dezvoltare de perspectivă a orașului București, din studiile și analizele efectuate a rezultat necesitatea mutării centrului de greutate existent de pe rîul Dîmbovița, pe rîul Argeș. Debitele acestui rîu urmează a fi tratate în instalațiile de la Dudu-Roșu, care vor atinge, în etapa de perspectivă, o capacitate de 1 040 000 m^3/zi, prima etapă, de 260 000 m^3/zi, fiind practic realizată.

Se prevede și extinderea aportului de apă subterană, prin realizarea de noi captări în zona Potlogi, de-a lungul Argeșului, pentru captarea apelor de infiltrații, precum și extinderea captărilor de apă subterană de mare adîncime din interiorul orașului.

Probleme deosebite a pus și distribuția apei în interiorul orașului. Din analiza diverselor variante de rezolvare posibilă a rezultat că este economică distribuția apei din sistemul central pentru consumatorii de masă, reducîndu-se necesarul de instalații locale de repompare la obiectivele respective (ca debit și presiune), reducîndu-se astfel și servitutile pe care aceste instalații le creează orașului (surse de zgomot, ocuparea terenului etc.). În această situație, instalarea în perimetrul orașului a cinci stații de pompare centrale (Grozăvești, Sud, Nord, Drumul Taberei, Griviță), care prin intermediul unei rețele de conducte principale, între 300—1 000 mm, va face posibilă distribuția debitului la o presiune de regim

de cca 40 m H_2O, capabilă să asigure alimentarea construcţiilor pînă la p + 10 niveluri direct din reţea.

Apariţia sistemului cu mai multe staţii de pompare a făcut posibilă dezvoltarea zonei centrale a oraşului cu un fond subteran existent însemnat, fără restructurări deosebite, datorită măririi capacităţii de transport a conductelor existente, prin circulaţia apei din direcţii multiple şi prin reducerea zonelor de deservire.

Realizarea tuturor acestor lucrări implică eforturi financiare şi materiale deosebite, din care o parte însemnată a făcut obiectul investiţiilor realizate în cincinalul 1966—1970 (aducţiunea Argeş-Bucureşti, staţia de tratare Dudu-Roşu, staţia de pompare Drumul Taberei, precum şi numeroase conducte principale), un volum important fiind prevăzut a se realiza şi în cincinalul 1971—1975 (staţia de pompare Nord, apeductul Dn 2,20 m între staţia Dudu-Roşu şi staţia de pompare Nord, staţia de pompare Griviţa etc.), pe lîngă o serie de lucrări realizate sau prevăzute a se realiza în cadrul schemei hidrotehnice de aplicare a planului de gospodărire raţională a apei bazinului hidrografic Argeş-Dîmboviţa.

Elasticitatea sistemului, posibilitatea de dezvoltare eşalonată, va permite asigurarea oraşului cu unul din principalele elemente necesare desfăşurării unei activităţi normale, fără a se uita însă obligaţiile ce revin proiectanţilor, organelor de exploatare a obiectivelor consumatoare, cît şi publicului larg în ceea ce priveşte utilizarea raţională a acestui element important al vieţii, A P A.

Ing. Victor Şepelev

Canalizarea şi evacuarea apelor uzate

Prima preocupare, atunci cînd este vorba de scurgerea şi evacuarea apelor uzate ale unei localităţi, constă în alegerea punctelor de descărcare într-un curs natural de apă şi amenajarea corespunzătoare a acestuia.

Bucureştiul, aşezat pe rîul Dîmboviţa, a avut posibilitatea încă din cele mai vechi timpuri să-şi evacueze apele menajere sau pluviale cu mijloace din cele mai simple. Primele forme de canalizare constau dintr-un fel de haznale, denumite « lagumuri », de unde apele colectate se scurgeau prin şanţuri deschise sau pe podurile de lemn ale uliţelor spre rîul Dîmboviţa, care şerpuia foarte neregulat prin oraş, schimbîndu-şi din cînd în cînd matca.

Întreţinerea acestor şanţuri se făcea cu mare greutate de către un corp de podari şi cişmigii, avînd de luptat din greu cu revărsările dese ale Dîmboviţei, cînd se produceau inundaţii pe suprafeţe foarte întinse, ce acopereau cartierele Grozăveşti şi Cărămidari.

Preocupări de înlăturare a pericolului acestor inundaţii au existat din cele mai vechi timpuri, prin abaterea apelor mari ale Dîmboviţei în Ciorogîrla şi Argeş, pe unele hărţi foarte vechi figurînd aşa-zisul « canal al lui Ipsilante », între Dîmboviţa şi Argeş.

Această situaţie îşi găseşte rezolvarea la sfîrşitul secolului trecut prin lucrările de regularizare a albiei rîului Dîmboviţa în Bucureşti.

Sistemul primitiv de evacuare superficială a apelor menajere şi de ploaie a trebuit să fie înlăturat o dată cu sporirea debitelor evacuate — datorită instalării de cişmele publice — şi cu pavarea străzilor. Primul canal subteran din Bucureşti a fost construit în anul 1828 pe uliţa Domnească (azi str. Smîrdan) din dulapi de stejar prinşi pe cadre de stejar, avînd o secţiune dreptunghiulară, cu vărsarea directă în Dîmboviţa. Au urmat, în 1840, un canal pe calea Moşilor, din piatră cu mortar de ciment, şi altul pe str. Smîrdan, înlocuindu-l pe cel de lemn. Mai tîrziu s-au executat canale de cărămidă pe calea Victoriei, str. Colţei etc., primul canal de beton fiind realizat în 1862.

Lucrările de canalizare se executau sporadic, fără nici un fel de plan de ansamblu. Primul proiect de canalizare a Bucureştiului a apărut în 1881, o dată cu proiectul de rectificare a albiei rîului Dîmboviţa, ambele întocmite de ing. Burkli-Ziegler din Elveţia, însă din lipsă de mijloace materiale proiectul de canalizare nu a fost realizat.

În 1911, sub conducerea prof. ing. D. Ghermani, pe baza unor studii de nivelment, a fost elaborat un nou proiect, trecîndu-se apoi la realizarea coordonată a canalelor colectoare magistrale şi a reţelei de serviciu. Însă dezvoltarea anarhică, necontrolată a Bucureştiului a făcut ca şi prevederile acestui proiect să fie repede depăşite, făcîndu-se, în perioada 1934—1935, studii de completare prin prevederea unor deversoare în Dîmboviţa şi extinderea posibilităţilor de canalizare în cartiere ca Filantropia (azi bd. 1 Mai), Griviţa, Grant (Giuleşti).

Abia în 1948 a fost întocmit un proiect general de canalizare, care ţinea seama de posibilitatea de extindere pînă la linia de centură a forturilor. Acest proiect avea la bază prevederile schiţei de sistematizare a oraşului din 1935 şi reţeaua de canalizare existentă la această dată.

În anii 1953—1954, în urma hotărîrii conducerii de partid şi de stat privind reconstrucţia socialistă a oraşelor ţării, s-a trecut, o dată cu elaborarea noii schiţe de sistematizare, la elaborarea proiectului general de canalizare, urmărindu-se de aci înainte ca dezvoltarea şi extinderea zonelor oraşului să se facă după principii de dezvoltare urbană, respectiv de dotare a teritoriului cu toate reţelele edilitare, inclusiv cele de canalizare. Acest proiect a însoţit, ca parte integrantă, toate schiţele de sistematizare ulterioare.

Reţeaua existentă de canalizare a oraşului Bucureşti, realizată eşalonat pe baza studiilor şi proiectelor amintite mai sus, este dezvoltată în sistem unitar (colectare şi transport în

comun al apelor meteorice și menajere), avînd o dispoziție geometrică paralelă sau etajată; emisarul principal este rîul Dîmbovița și accidental Sabarul și Colentina, pentru acesta din urmă făcîndu-se toate eforturile de îndepărtare a scurgerilor insalubre, datorită destinației sale de zonă de agrement (ștranduri, sporturi nautice), de-a lungul salbei de lacuri amenajate, sau în curs de amenajare, între Buftea și Cernica.

De-a lungul emisarului principal — rîul Dîmbovița — care străbate diametral orașul cu direcția NV—SE, sînt dispuse, pe cele două maluri (splaiuri), cîte un colector general, care se descarcă în albia rîului în aval de oraș. Din aceste colectoare deversează în cuprinsul orașului, începînd chiar de la stăvilarul Ciurel, ape uzate diluate cu ape meteorice. Diluția, admisă inițial prin proiectul din anul 1911 de 1/3, a fost diminuată ulterior, datorită creșterii debitelor de ape uzate, astfel încît în prezent au loc deversări permanente de ape uzate în rîul Dîmbovița.

Colectarea apelor de pe suprafața orașului se face prin 7 colectoare principale pe malul stîng al Dîmboviței și 3 pe malul drept, amplasate convenabil față de pantele terenului și păstrînd, pe mari porțiuni, aspectul unor centuri paralele — în parte — cu rîul Dîmbovița. Unele din aceste colectoare se varsă în cele două colectoare generale de pe splaiuri, altele însă, ca de exemplu B5, B6, B7, A3, realizate o dată cu dezvoltarea spre sud-est a orașului, depășesc spre aval punctele de descărcare a colectoarelor generale (podul Vitan pe malul stîng, respectiv Abatorul pe malul drept), descărcîndu-se direct în albia rîului Dîmbovița.

Aproape de pe întreaga suprafață a orașului, apele sînt conduse în Dîmbovița gravitațional, în afară de unele zone din care evacuarea se face prin pompare. Aceste zone, a căror dezvoltare explozivă nu a găsit și resursele economice necesare de realizare simultană a prevederilor generale de canalizare, sînt în general situate la nord de rîul Colentina. Din această cauză, sistemul de evacuare prin pompare apare ca un provizorat, care poate fi eliminat prin realizarea unui colector general pe malul stîng al rîului Colentina.

Emisarul principal — rîul Dîmbovița — este regularizat pe porțiunea dintre stăvilarul Ciurel și Abator, pe baza proiectului de regularizare amintit mai sus. Deoarece la stabilirea caracteristicilor hidraulice (profile transversale și longitudinale) ale albiei s-a ținut seama numai de debitele aferente unei zone a orașului, mult depășite astăzi, capacitatea albiei Dîmboviței a devenit insuficientă pentru transportul noilor debite. Dar nu atît capacitatea de transport a albiei provoacă dificultăți, cît mai ales starea de insalubritate permanentă și aspectul necorespunzător unui centru populat, mai ales unei capitale.

În viitor, cînd debitele aduse de canalizare vor crește considerabil (prin acoperirea cu rețea de canalizare a întregii suprafețe a municipiului, de 16 500 ha față de numai 9 500 ha canalizați astăzi) actuala albie a Dîmboviței nu va mai fi capabilă să evacueze aceste debite decît punînd, sub presiune, întreaga canalizare a orașului, cu toate consecințele nefavorabile ce ar decurge de aci.

După cum s-a arătat mai sus, apele uzate sînt descărcate direct în Dîmbovița, atît în cuprinsul orașului (prin deversări), cît și în aval fără nici un fel de epurare. Lipsa în prezent a unei stații de epurare face ca, în aval de București, pînă la confluența cu rîul Argeș (Budești) și în continuare pe Argeș, pînă la Oltenița, apele să nu mai poată fi folosite pentru irigații sau pentru alte folosințe din cauza poluării, semnalîndu-se totodată cazuri de febră tifoidă.

În prezent se execută lucrări de realizare a unei stații de epurare pilot, în aval de linia de centură (Bobești), care după intrarea în funcțiune va permite să se tragă concluzii asupra măsurilor și metodelor celor mai eficiente de adoptat în stația de epurare pentru întregul debit colectat de pe suprafața orașului.

Studiile privind perspectiva de dezvoltare a canalizării municipiului București se axează în principal pe următoarele elemente:

a. *Rețeaua de canalizare* este dimensionată să preia integral debitul de ape uzate de pe întregul perimetru construibil al municipiului, prevăzut în schița de sistematizare, cu posibilități de extindere pentru preluarea debitelor uzate și meteorice dintr-o serie de localități apropiate, ca Buftea, Mogoșoaia, Otopeni, Voluntari, Pantelimon, Popești-Leordeni. Paralel cu extinderea rețelei în zonele încă necanalizate, cu prioritate în zonele în care se dezvoltă unități industriale (Pipera, 23 August, Militari) sau mari ansambluri de locuințe (Titan, Berceni-Sud, Drumul Taberei), vor fi necesare și lucrări de mărire a capacității colectoarelor, executate după primele proiecte de canalizare, astăzi depășite, prin canale de dublură (colector de dublură B5, 9B2 — bdul 1 Mai etc.) și prin colectoare de legătură cu colectoare recent realizate care nu au ajuns încă la capacitatea proiectată (colector B5—B6 Pantelimon, B2—B1 Griviția-Giulești).

Totodată se impune înlocuirea unor trasee degradate, ca urmare a vechimii lor de peste 50 ani și mai ales datorită solicitărilor din sarcini sporite de circulație, ce nu puteau fi prevăzute la data realizării lor (tronsonul de pe bd. N. Bălcescu-str. Onești-Piața Republicii, în continuare pe calea Victoriei etc.).

Înlocuirea acestor trasee, ca urmare a degradării sau a unor lucrări importante ce impun schimbări de trasee existente (platforma N. Bălcescu), se face la secțiuni și trasee corespunzătoare prevederilor de dezvoltare a orașului.

O problemă nouă în realizarea traseelor canalelor colectoare principale o constituie metodele de execuție moderne, care permit realizarea de trasee fără dezafectarea imediată a construcțiilor vechi, această dezafectare putînd fi amînată în funcție de necesitățile și prevederile de restructurare. Aceste metode, denumite scut mecanic, constituie totodată o experiență utilă în vederea viitoarelor lucrări de realizare a unui metrou în București.

b. *Rîul Dîmbovița, ca emisar*, necesită lucrări de amenajare a albiei în aval de zona în prezent regularizată (Abator), cel puțin pînă la amplasamentul stației de epurare (Bobești), pentru a asigura capacitatea de transport necesară.

O problemă deosebită pe care o ridică Dîmbovița este cea a posibilității și oportunității menținerii sale sub formă de curs de apă prin oraș. În această privință, studiile foarte numeroase care s-au elaborat de-a lungul anilor au dus la concluzia abandonării ideii de a se menține Dîmbovița ca element natural, preconizîndu-se acoperirea actualei albii cu un planșeu rutier, datorită creșterii traficului de circulație, și transformarea albiei de sub planșeu în colector general de canalizare. În favoarea acestei soluții pledează și imposibilitatea practică de mărire corespunzătoare a capacității colectoarelor generale de pe splaiuri datorită unor edificii existente ce se încadrează în prevederile schiței de sistematizare (complexul de uzine Grozăvești, Palatul Justiției etc.).

c. *Stația de epurare*, care este o necesitate pentru o așezare urbană modernă, poate fi realizată cu cele mai moderne soluții de epurare, atît pe baza amplelor studii și cercetări efectuate de institute de proiectare din țară, cît și pe baza experienței mondiale în acest domeniu.

Ing. Virgiliu Ciobanu

Alimentarea cu căldură

Alimentarea cu căldură a orașului București, la nivelul dezvoltării prevăzute de schița de sistematizare și a etapelor sale de realizare, a ridicat probleme deosebite privind sistemele de producere și de utilizare a energiei termice, soluțiile de principiu și combustibilii utilizați.

Creșterea rapidă a consumului de căldură s-a datorat, pe de o parte, construcțiilor de locuințe, iar pe de altă parte, dezvoltării industriale și apariției unui nou tip de consumator: serele legumicole. Astfel, în fața proiectanților s-au ridicat probleme de principiu privind alimentarea cu căldură a unor importante ansambluri urbane și a unor mari platforme industriale, în condițiile creșterii și concentrării consumului de căldură. Cadrele de specialitate trebuiau să rezolve aceste probleme prin prisma obținerii unor indicatori tehnico-economici optimi, în condițiile densității termice proprii orașului București și a unei politici raționale de combustibili, care să țină seama de posibilitățile energetice ale țării noastre.

În anii 1959—1960, cînd s-a pus problema introducerii unui nou sistem de alimentare cu căldură, acoperirea necesarului de căldură se făcea cu gaze naturale, combustibili lichizi, lemne și deșeuri de lemn, și într-o proporție mai mică cu cărbuni, gaze lichefiate și petrol lampant.

Studiile elaborate ulterior au demonstrat eficiența aplicării, în condițiile orașului București, a unui sistem centralizat de încălzire, realizîndu-se astfel o importantă economie de combustibil, de cheltuieli anuale pentru personalul de exploatare, condiții igienice superioare, confort și îmbunătățire a atmosferei orașului, micșorînd în același timp gradul de nocivitate prin amplasarea surselor termice în zonele periferice sau în afara zonelor construite. Studiile au avut în vedere producerea combinată a energiei termice cu energia electrică, așa-numitul sistem de încălzire prin termoficare și încălzire prin centrale termice de cvartal de mare capacitate.

În 1959 și 1960 au fost realizate primele rețele de termoficare urbană, la început cu caracter experimental, ca de exemplu rețeaua din zona Grozăvești, alimentată de Centrala electrică de termoficare Grozăvești, agent termic fiind apa fierbinte cu parametrii de 130/70°C.

Din anul 1960 s-a trecut la aplicarea sistemului de termoficare în București pe baza unor studii de specialitate aprobate de conducerea de stat. După un an, în 1961, bilanțul pe oraș se prezenta astfel:

— consumul total anual era de cca 14 762 10^3 Gcal, din care consumul casnic și pentru dotații reprezenta 44%, iar consumul industrial, 56%.

Din totalul apartamentelor existente în acea vreme, cca 65 000 erau încălzite cu gaze naturale, iar cca 6 000 prin termoficare.

În cei nouă ani care s-au scurs, aceste date s-au schimbat radical, demonstrînd preocupările ce au existat pentru îmbunătățirea alimentării cu căldură a orașului.

La sfîrșitul anului 1970, cca 75 000 apartamente au fost încălzite cu gaze naturale, iar peste 100 000 prin termoficare.

Producția de căldură realizată în perioada 1960—1970 de cele trei centrale de termoficare urbană ale Bucureștiului a crescut de peste 270 de ori, adică într-un ritm mediu de 85%. Creșteri însemnate s-au înregistrat în zona de sud, unde, între 1965—1969 producția de căldură a crescut de aproape 7 ori, cu un ritm mediu anual de peste 60%. Bucureștiul se prezintă astăzi cu un consum termic urban uniform repartizat pe o suprafață aproape circulară, în care apar cîteva zone industriale cu importante consumuri tehnologice și de încălzire. Aceasta se datorește marilor ansambluri de locuințe realizate în cartierele Titan, Drumul Taberei și Berceni-Sud.

Dezvoltarea continuă a rețelelor de termoficare a făcut ca la sfîrșitul anului 1970 orașul să dispună de cca 160 km rețea pentru agentul primar.

Ca o consecință a consumurilor mereu crescînde, cît și a necesității de a transporta agentul termic la distanțe uneori în jur de 10 km, a fost necesară executarea unor magistrale de diametre mari (Dn 1 000—1 200 mm) ca de exemplu Magistrala I Sud, Magistrala V Sud și altele. Sistemele de pozare a rețelelor de termoficare au fost în general subterane, în canale de beton.

Volumul mare de construcții-montaj a făcut necesară găsirea unor soluții de prefabricare a canalelor de termoficare, mărind gradul de industrializare.

Din considerente de economisire a terenurilor și de îmbunătățire a exploatării rețelelor subterane, pentru orașul București se impune din ce în ce mai mult construirea unor galerii edilitare în care să fie pozate cea mai mare parte din rețelele subterane (termoficare, apă, telefoane, cabluri I.D.E.B. etc.).

Deoarece viitorul plan cincinal prevede construirea în continuare a unui număr însemnat de apartamente, precum și dezvoltarea sectorului industrial și a serelor legumicole, s-au prevăzut noi lucrări majore de termoficare, printre care: construirea unei noi centrale electrice de termoficare în zona de vest a orașului, precum și extinderea rețelelor cu magistrale de penetrație, pentru asigurarea transportului agentului termic la zonele consumatoare de energie termică. Ca o problemă care își așteaptă rezolvarea în viitorul apropiat, menționăm găsirea și adoptarea unor soluții de alimentare cu căldură pentru consumatorii mici și dispersați, aflați în zone nerestructurabile ale orașului.

Date fiind politica de raționalizare și economisire a combustibililor superiori, cît și folosirea din ce în ce mai mult a gazelor naturale în diverse ramuri industriale, sistemul de încălzire dispersat cu gaze naturale a fost și rămîne utilizat numai pentru zonele care nu pot fi alimentate prin termoficare.

Cu toate acestea, pentru asigurarea unui confort cît mai sporit, la bucătăriile din noile locuințe s-au instalat gaze naturale, atunci cînd condițiile tehnice au permis.

Acoperirea necesarului de căldură a orașului București, folosirea rațională și eficientă a combustibililor rămîn și pentru viitor preocupări importante ale cadrelor de specialitate, în vederea obținerii unor parametri tehnico-economici ridicați, extinderii automatizării în sistemele existente și adaptării rapide la noile cuceriri ale științei și tehnicii în acest domeniu.

PE MARGINEA SCHIȚEI DE SISTEMATIZARE A CAPITALEI

Arh. Gheorghe Săsărman

București — anul 2000?

- **A fost apreciată în mod științific populația Bucureștiului în anul 2000?**
- **Capitala a fost studiată în contextul rețelei de localități?**
- **Locuința unifamilială în perspectiva anului 2000.**
- **Evoluția modului de trai, de muncă și de recreere, factor determinant în elaborarea schiței.**
- **Punct nevralgic al circulației: un mijloc de transport individual fără deficiențele automobilului.**
- **Problema expresivității spațiale n-a fost pusă.**

Mai întîi domeniu exclusiv al literaturii științifico-fantastice și soroc al viziunilor apocaliptice, luat apoi în stăpînire de pionierii futurologiei și aflat pe punctul de a deveni ziua de mîine a omenirii, anul 2 000 constituie astăzi obiectul de studiu al proiectelor de sistematizare. Acest număr fascinant și vag neliniștitor, pus alături de numele Bucureștiului, a avut darul să declanșeze o remarcabilă alertă civică: mii de cetățeni ai Capitalei și-au găsit răgazul necesar pentru parcurgerea expoziției publice din holul Institutului de arhitectură, presa și televiziunea s-au oferit să susțină dialogul, iar Uniunea arhitecților a pus la cale un colocviu între specialiști.

Mulțumită efortului lăudabil al unui colectiv de inimoși profesioniști, știm astăzi destul de multe despre Bucureștiul anului 1970. Dar ce știm, oare, despre anul 2000, care — la drept vorbind — nici măcar nu mai e chiar atît de departe? Destul de puțin. Iar despre ceea ce nu știm (a spus cineva odată), e mai bine să tăcem . . .

S-a făcut ! Nu-mi propun aici să inventez răspunsuri pe care *alții* ar fi trebuit să le afle prin cercetare trudnică. Dar îmi îngădui să pun cîteva întrebări și — bineînțeles — să le justific.

Mai întîi, asupra unui indicator fundamental, de ordin cantitativ: cît de mare va fi populația municipiului nostru peste trei decenii? Răspunsul proiectanților pare să fi stîrnit destule comentarii; unii socotesc creșterea propusă prea timidă, alții o consideră exagerată. Care ar fi însă criteriile după care s-ar putea emite o judecată cît de cît rezonabilă?

Se propune drept criteriu de apreciere înscrierea în niște limite recomandabile din punctul de vedere al teoriei urbanismului. Eroare ! Să nu ne confundăm dorințele cu realitatea . . . Chiar dacă ar fi foarte adevărat că depășirea acestor limite nu este convenabilă (ceea ce nu poate fi niciodată definitiv și deplin demonstrat), creșterea cîtor orașe a putut fi oprită pe asemenea considerente? Să nu apreciem, deci, cît de mare *am vrea noi să fie* populația Bucureștiului, ci cît de mare *va fi* ea, după toate probabilitățile; asta, ca să nu ne pierdem vremea inutil. Și nici să nu ne mințim, trasînd un cerc pe hartă și decretînd cum că « acesta e orașul », fără să ne pese ce se întîmplă în afara cercului, cu o populație care s-a dublat în numai două decenii.

Se mai sugerează drept temei asigurarea unei ușoare creșteri a numărului locurilor de muncă, în funcție și de alura piramidei vîrstelor. Dar cum s-a ajuns la precizarea necesității acestei ușoare creșteri? Cum vor evolua numărul și structura activilor, de-a lungul a trei decenii, ca urmare a acțiunii a cel puțin trei factori: înființarea de noi unități industriale, reducerea relativă a numărului salariaților industriali — ca urmare a modernizării tehnologiei și în special datorită automatizării

— și creșterea accentuată a ponderii sectorului terțiar, al serviciilor la niveluri comparabile cu acelea ale țărilor industriale dezvoltate?

În fine, un alt criteriu avut în vedere este creșterea proporțională sau ușor superioară față de aceea prezumată pentru populația totală a țării. Dar de ce proporțională? Negreșit, între cele două dinamici trebuie să existe o corelare. De ce natură? Mai întîi, creșterea populației întregii țări este oare în mod realist estimată? Aici cred că se află elementul esențial. Și îmi pare că nu se poate admite punerea în discuție numai a unor variante atît de apropiate cum sînt cele propuse: perspectiva anului 2 000 obligă măcar la o singură variantă mai temerară, care să egaleze cel puțin media previziunilor privind creșterea populației globului. În aceste condiții, corelarea necesară — între țară și inima ei — se poate stabili prin înscrierea proiectului pentru sistematizarea Bucureștiului în studiul rețelei de localități, în programul de sistematizare a teritoriului național. Se admite astăzi că nici măcar un sat nu poate fi studiat decît în contextul sistemului de așezări corelate, urbane și rurale, din care face parte. Conexiunea să fie cumva mai puțin importantă în cazul Capitalei, care găzduiește în prezent 7,5% din locuitorii României? Cred că nu. Ce se va întîmpla oare dacă echipele de sistematizatori vor fixa, pentru fiecare municipiu și oraș în parte, în mod independent, cifra prezumată a populației corespunzătoare anului 2000? Firesc ar fi să se procedeze tocmai invers: în funcție de creșterea globală a populației țării — în variante mai net diferențiate — și în funcție de deplasările mari ale populației în teritoriu, pe măsura evoluției procesului de urbanizare și în acord cu relațiile reciproce stabilite în rețeaua urbană, se poate aprecia, cu probabilitate sporită, populația viitoare a fiecărui oraș, și în primul rînd a celor mai mari. Ca să dau un singur exemplu, cred că limitarea populației bucureștene pentru anul 2000 la 2,6 milioane și-ar pierde orice semnificație reală într-o variantă de studiu în care s-ar admite că, în viitoarele trei decenii, populația țării se va dubla, iar cea urbană va ajunge la un procent de 80% din total sau, cu alte cuvinte, că orașele României vor însuma la sfîrșitul acestui mileniu vreo . . . 32 milioane de locuitori ! Ce facem cu restul de aproape 30 de milioane?

Iată cîte semne de întrebare ridică discutarea unui singur — e drept, fundamental — aspect numeric. Dar dezvoltarea unui oraș nu implică numai creșteri cantitative, ci și numeroase prefaceri de ordin calitativ, mult mai importante. Cum vor evolua oare în următorii 30 de ani, modul de viață, bugetul de timp, confortul urban și de locuire, familia, mobilitatea individului? Toate acestea ar trebui să aibă implicații profunde într-un proiect de sistematizare, de care nu pare să se fi ținut seama în suficientă măsură în cazul nostru. Să urmărim, de pildă, evoluția locuinței: atingerea deziderатului formulat — un apartament pentru fiecare familie și, pe cît posibil, o cameră pentru fiecare locuitor — ține de domeniul improbabilului, atîta vreme cît nu se elaborează un program corespunzător, de amplă perspectivă, privind construcția și gospodărirea fondului locativ, raportat la variante realiste de creștere a populației și de dezvoltare spațială. Un asemenea program ar trebui să prevadă înlocuirea treptată a locuințelor cu grad de uzură avansat și a căror reparare nu se mai justifică, restrîngerea și eliminarea colocuirilor, găzduirea familiilor nou-întemeiate și a celor adăugate prin sporul migratoriu; să includă măsuri speciale pentru a soluționa supravegherea copiilor cu ambii părinți salariați, ca și problemele specifice ale locuirii în cazul celibatarilor sau al oamenilor în vîrstă; să aprecieze implicațiile posibile, de-a lungul a trei decenii de evoluție, ale extinderii alimentației publice, ale reducerii duratei săptămînii și zilei de lucru, asupra programului locuinței. Un asemenea program — care ar urma să se constituie ca piesă de bază a proiectului de sistematizare — ar mai trebui să prevadă ritmul, structura, ca și mijloacele necesare pentru ca atingerii țelului propus să i se rezerve o probabilitate maximă.

Să luăm un alt exemplu: circulația. Las la o parte aprecierea proiectanților referitoare la posibilitatea ca, din lipsă de mijloace suficiente, prevenirea unei deteriorări a situației actuale — care nici așa nu e dintre cele mai trandafirii — să rămînă, încă o vreme, mai greu de conceput. Realizarea unui mijloc de transport în comun de mare viteză și capacitate — toată lumea e de acord — ar fi binevenită. Rămîne ca studiile specialiștilor să precizeze natura acestuia, traseele cele mai oportune, soluțiile concrete. Dar ce se va întîmpla în afara rețelei viitorului metrou sau monorai? Metropolele occidentale — în imensa lor majoritate beneficiare ale unor mijloace de transport în comun de mare viteză și capacitate — cunosc coșmarul automobilului, al autostrăzilor, parcajelor și marilor intersecții denivelate, al zgomotului și poluării atmosferei. Încotro ar fi util să se îndrepte efortul urbaniștilor noștri? Înspre instaurarea, și pe străzile Bucureștiului, a supremației automobilului, cu tot cortegiul de consecințe? . . . Se susține că, în societatea socialistă, avantajele transportului în comun pot fi deplin fructificate pe linia celor mai judicioase soluții preconizate în urbanismul actual, astfel încît automobilul să fie eliminat din perimetrul central al orașelor. Prea bine! Să zicem că acest deziderat s-ar împlini. Și, mai departe? Se știe doar că orașul nu se limitează la centru sau la coloana lui vertebrală. Nu-i mai puțin adevărat că, pînă în prezent, automobilul prezintă mijlocul de transport cu cel mai înalt potențial de mobilitate, îngrădit numai prin parametrii rețelei rutiere. Or, la această mobilitate — care constituie una dintre formele substanțiale, de ordin material, de manifestare a libertății individuale — nici un cetățean nu poate fi și nu trebuie determinat să renunțe. Desigur, transportul în comun își are avantajele lui, dar nu este de conceput să se limiteze mobilitatea individuală la serviciile transportului în comun. Prin urmare, ce-i de făcut? Consider că aici se ascunde una dintre cele mai importante comenzi sociale pentru cercetarea noastră științifică aplicativă: inventarea unui mijloc de transport individual, care, păstrînd avantajele de mobilitate ale automobilului, să limiteze la minimum defectele lui — cost ridicat de întreținere și exploatare, funcționare zgomotoasă și « murdară », siguranță redusă, tehnologie complicată, suprafață mare de parcare și garare, rețea de circulație greoaie și costisitoare, incompatibilitate cu pietonul etc. Evident, cercetări în această direcție se întreprind în întreaga lume. Dar socotesc că n-ar trebui să așteptăm ca soluționarea temei date să ne vină din țările cele mai dezvoltate, care au făcut investiții enorme în industria automobilelor, în autostrăzi, în croirea întregii vieți citadine după calapodul motorului cu explozie. În loc să ne propunem să-i ajungem din urmă într-o cursă care să ne aducă mai mult ponoase, cred că ar fi mult mai chibzuit să ne concentrăm eforturile pentru a depăși din mers epoca automobilului. Poate să pară utopie un asemenea îndemn, dar cînd se discută despre anul 2000 cu atîta seriozitate, fie-mi îngăduit să contrazic rutina. Desigur, un proiect de sistematizare nu se poate alcătui în viziunea unui mijloc de transport care n-a fost încă inventat; dar nici nu trebuie aservită unuia care și-a trăit traiul.

Fiindcă tot m-am oprit la capitolul circulație — transport, aș face o remarcă cu privire la viitorul port București. Dacă am auzit bine, încă nu se știe precis ce fel de mărfuri se vor vehicula prin această proiectată poartă navală. Se poate totuși presupune că, pînă la urmă, șarada va fi dezlegată: o asemenea dezlegare nu poate să vină însă decît din direcția sistematizării teritoriale, de a cărei utilitate am mai pomenit. Iată încă un argument — dacă mai era nevoie — în sprijinul considerării într-o mai amplă conexiune a soartei Capitalei.

Așa cum au ținut să precizeze prestigioși participanți la o dezbatere organizată de Uniunea arhitecților pe tema căreia îi este dedicat și articolul de față, una dintre laturile mai puțin realizate ale proiectului pentru schița de sistematizare a municipiului București, ține de domeniul sintetic al expresivității, adică tocmai de domeniul cel mai specific

pentru contribuția arhitectului. Spuneam — într-un studiu publicat în nr. 6/1970 al revistei « Arhitectura » — că actuala perioadă istorică de dezvoltare a organizării spațiului, la nivel de arhitectură, este caracterizată prin preponderența orașului. Mai spuneam că această perioadă, a *suprarhitecturii*, cum am numit-o, tinde spre maturizare, spre acea fază în care orașul va deveni o entitate spațială, în care el va deveni reprezentativ și ca sediu al expresivității arhitecturale. Pornind de la o asemenea ipoteză — oarecum personală și prea puțin încă admisă drept valabilă — aș menționa că proiectul supus discuției nu pare orientat spre viitorime.

Desigur, nu ne putem aștepta la prefigurarea unui București spațial; trei decenii reprezintă o treaptă destul de joasă pentru un oraș « milionar », cu toată accelerarea de ritm proprie contemporaneității. Dar premisele spațialității puteau fi schițate măcar sub forma unor nuclee locale, fie și în cazul unor sateliți din teritoriul preorășenesc. Elaborarea schiței s-a făcut parcă în pofida tuturor ideilor vizionare din urbanismul ultimelor două decenii.

Problema expresivității, nu numai că n-a fost pusă la nivelul entității-oraș, dar ea pare neglijată chiar și la nivelul ansamblului urban. Să luăm în atenție piețele — de dorit reprezentative — ale Bucureștiului. Ce se va întîmpla cu ele pînă în anul 2000? Nimeni nu ne garantează că cele cîteva soluții schițate (mai mult sub raportul circulației) reprezintă o încercare serioasă de a scruta viitorul cu ochiul competent al arhitectului. Nici n-ar fi fost, poate, necesar să se intre în detalii — va spune cineva. Să admitem că așa e. Dar studiul rețelei de dotări și spații publice de importanță orășenească, sortite Capitalei în următoarele trei decenii, era absolut necesar. Acest studiu ar fi permis să se propună diferențierea pieților și marilor bulevarde, a centrelor de cartier și sector, definirea caracterului fiecăruia în parte, în acord cu profilul funcțional complex astfel determinat, precizarea expresivității specifice și a datelor de bază pentru tema-program a detaliilor respective de sistematizare. O asemenea abordare ar fi creat măcar premisele unei viziuni spațiale integratoare, care să pună în valoare cadrul natural și edificiile existente, să permită creionarea elementelor expresivității de ansamblu. În absența unor studii de tipul celui mai sus amintit, riscăm amplasarea, în continuare, a unor clădiri importante în chip de plombe întîmplătoare pe terenuri libere, a blocurilor-turn în văi lipsite de perspectivă, mobilarea cu locuințe a pieților pretins reprezentative ș.a.m.d. Și atunci la ce bun să ne mai batem capul cu un subiect atît de nărăvaș cum este anul 2000?

Prof. arh. Horia Teodoru

Monumente istorice și de arhitectură în București

Lipsa din expoziția privind schița de sistematizare a Capitalei a unor planșe relative la monumentele istorice și de arhitectură nu înseamnă, desigur, că preocuparea de a conserva, restaura și pune în valoare aceste monumente nu este tot atît de vie ca în trecut.

Monumentele istorice sînt clasate și asigurarea păstrării lor nu pune probleme.

Monumentele de arhitectură, mai numeroase decît cele trecute în listele respective, care au o arhitectură mai modestă și un trecut istoric mai puțin cunoscut, dar care, presărate pe străzile mai vechi ale Bucureștiului, reamintesc, cu curțile lor întinse, viața de odinioară, cer și ele să fie păstrate și pun o delicată problemă de sistematizare și de armonizare cu noile construcții în mijlocul cărora vor fi cuprinse. Excluzînd cu desăvîrșire încercarea de a păstra în noile construcții elementele componente ale vechilor așezări — amestec de neoclasic și, uneori, de neogotic — ca și încercarea de a le înconjura cu o arhitectură excesiv de contemporană, într-o cale de mijloc, cu măsură, gust și bun simț se vor putea crea ansambluri armonioase în care elementele componente se vor valorifica cu reciprocitate.

Astfel, ministerul ce se va construi la capătul Căii Victoriei va putea îngloba cu ușurință casa inginerului Cerkez, actualul sediu al Uniunii artiștilor plastici, care va putea fi folosită, fie ca un club al salariaților, fie ca locuință pentru oaspeții acestui minister. Fațadele care vor înconjura pe trei laturi curtea din jurul Muzeului Theodor Aman, concepute cît de liber, vor putea să se armonizeze — printr-un simplu joc de plinuri și goluri — cu vechiul edificiu.

Dar și construcții mai puțin importante, cum ar fi, de exemplu, cele două prăvălii cu o prispă comună de pe strada Căderea Bastiliei — care reflectă modestul comerț de pe vremuri — poate motiva — cuprinse în mijlocul unui bloc nou, eventual chiar retras din aliniere — o compoziție arhitectonică interesantă de armonizare a vechiului cu noul. Într-un cuvînt, desăvîrșirea unei « plombe » armonioase și reușite va putea da creatorului ei o satisfacție la fel de complexă și de inedită ca și compoziția unui ansamblu de blocuri.

Am vrea să atragem atenția și asupra jocurilor de apă care sînt presărate pe întinsul Capitalei. Exploatînd cu succes diferitele feluri de țîșnire, aceste fîntîni exclud — cu foarte puține excepții — efectul amplu și liniștitor al oglinzilor de apă care ar putea fi cît mai întinse și cu o bordură cît mai joasă.

În Piața Gării de Nord, înălțate pe un taluz, țîșnirile nu motivează un bazin care ar putea cuprinde întregul refugiu. Chiar monumentalei fîntîni din Piața Gheorghe Gheorghiu-Dej i s-ar putea adăuga o vastă oglindă de apă înconjurată de o bordură care să nu depășească înălțimea unui trotuar. S-ar putea coborî și înălțimea nejustificată a bazinului din Piața Unirii, de la poalele dealului Marii Adunări Naționale.

În Capitală se găsește un loc minunat pentru o foarte frumoasă oglindă de apă și anume în tot lungul neîntrerupt al peluzei care unește Circul de stat cu șoseaua Ștefan cel Mare. Pe cînd realizarea ei?

Dr. Gheorghe Chepeș

Reflecții ale unui sociolog pe marginea sistematizării ca disciplină și acțiune

- **Autorii schiței de sistematizare nu au avut date sociologice certe.**
- **Pericolul: în loc de previziune științifică, « ghicitul ».**
- **Obiectul sistematizării: organizarea modului de utilizare în spații a resurselor umane și materiale privite în dinamica lor.**
- **Lipsurile schiței: amplasarea în « complexe » a dotărilor, neglijarea circulației pietoniere, neglijarea funcției de « agora » a străzilor și pieței publice.**
- **Anonimatul autorilor trebuie să dispară.**
- **Concursurile publice și posibilitatea de alegere între soluții diverse.**

Atunci cînd redacția revistei mi-a solicitat opiniile privind soluțiile de factură socială conținute de varianta în discuție a schiței de sistematizare a Capitalei, prima mea reacție a fost încercarea de a mă eschiva într-un fel de la acceptarea acestei invitații. Tentativa resimțită de a o respinge a izvorît, mai întîi, din sentimentul de responsabilitate pe care trebuie să-l aibă oricine își spune părerea într-o problemă atît de complexă în sine, și apoi, prin consecințe, deoarece nu am avut la îndemînă bagajul de date și argumente de care dispun probabil autorii proiectului. Un alt mobil al înclinației spre refuz a fost conștiința handicapului specialității în care îmi desfășor activitatea de cercetare. Perioada relativ îndelungată a privării sociologiei de dreptul de cetățenie a lăsat ca moștenire — încă nelichidată integral — o anumită rămînere în urmă a acestei ramuri științifice, atît din punctul de vedere al forjării și experimentării « instrumentelor » ei de lucru (conceptele operaționale, indicatorii, metodele și tehnicile de investigație), cît și, în consecință, din cel al acumulării volumului de informații de calitate indispensabil oricărui efort autentic spre descifrarea « tainelor » realității noastre sociale, a « mecanismului » ei concret de funcționare. Trebuie adăugat că în măsura în care nu avem o cunoaștere suficientă nici măcar a prezentului, cu atît mai hazardate sînt încercările de scrutare a viitorului, căci previziunii științifice i se poate substitui astfel « ghicitul ». Or, sistematizarea este prin excelență un domeniu cu sarcini și implicații de lungă bătaie și, deci, presupune o gîndire prospectivă.

Iată de ce credem că ar fi prematur să ne asumăm sarcina analizei sociologice propriuzise a schiței. Sincer vorbind, invocarea ei în cele ce urmează servește mai curînd ca pretext pentru cîteva reflexii sumare referitoare la sistematizarea ca atare, ca disciplină și acțiune.

CARE ESTE OBIECTUL SISTEMATIZĂRII?

Ținem să consemnăm, înainte de toate, convingerea necesității dezbaterii obiectului însuși a ceea ce este denumit prin termenul de sistematizare a teritoriului și localităților.

Derivînd etimologic din noțiunea de « sistem » și sugerînd deci tendința spre o abordare « sistemistă », termenul respectiv *pare* a reflecta o activitate ghidată după orientarea modernă a științei. Această orientare respinge optica atomistă asupra așezărilor umane și interpretarea lor ca simple conglomerații de oameni și lucruri.

Totuși, sistematizarea de la noi nu prea și-a realizat pînă acum *de facto* sensul ei semantic, practica respectivă neexprimînd integral esența semnificată prin denumirea ce o poartă. Sistematizarea este considerată, de regulă, ca sinonima planificării fizice (a spațiului), văzută de altfel ca o parte oarecum separată a planificării social-economice generale, deși în dependență reciprocă cu ea. O consecință logică a reducerii sistematizării exclusiv la planificarea fizică o constituie identificarea conceptuală dintre urbanism și planificarea teritoriului și a cadrului construit orășenesc — arie ce ne interesează aici în mod deosebit.

Amîndouă opticile ni se par înguste, unilaterale.

După noi, legătura dintre planificarea socio-economică și sistematizare nu este pur și simplu un raport între întreg și parte. Să nu uităm că, direct sau mijlocit, amîndouă se ocupă de asigurarea gospodăriei judicioase și echilibrate a acelorași valori, prima mai ales la scara timpului, iar cea din urmă îndeosebi la scara spațiului. **Menirea sistematizării nu constă în amenajarea unor configurații de suprafețe și volume luate în sine, ci în organizarea modului de utilizare în spații a resurselor umane și materiale (naturale și tehnico-economice), precum și în localizarea coor-**

donată a desfășurării activităților vitale ale populației, privite în dinamica lor. În acest sens, ea constituie mai degrabă o fațetă a planificării generale și anume elaborarea ei dinspre repartizarea teritorială a potențialului și proiecția ei pe plan « orizontal », după criteriile și în scopul fructificării maxime a acestui potențial. În plus, dat fiind că « manipulează » nemijlocit teritoriul (resursă de dimensiune finită) și fondul construit (bunurile de folosință relativ cea mai îndelungată, cu durabilitate de ordinul multor decenii), prevederile directoare ale schițelor de sistematizare trebuie să devanseze planurile curente și chiar și pe cele considerate de perspectivă, avînd misiunea să furnizeze acestora coordonatele dezvoltării viitoare. Cu atît mai mult este necesară atît fundamentarea complexă, multidimensională și corelată a principiilor și soluțiilor preconizate, în conformitate cu exigențele teoriei sistemelor, cît și utilizarea largă a procedeelor moderne de pronosticare a mersului proceselor demografice, tehnico-științifice, economice, culturale, sociale, a prefacerilor probabile în munca și în viața extraprofesională a oamenilor, în comportamentele umane.

Particularizînd cele de mai sus la domeniul sistematizării urbane, se cere subliniat faptul că orașul (ca, desigur, și orice alt tip de localitate) reprezintă prin definiție o **entitate socială,** o formă de așezare pe teren relativ stabilă a unei populații care se caracterizează printr-un anume mod de trai și care se adaptează mediului natural umanizîndu-l, adică mulîndu-l după propriile nevoi, interese etc., prin construirea unui cadru artificial adecvat locuirii, muncii, recreației, circulației și altor activități vitale. Conținutul orașului ca sistem îl constituie, deci, mulțimea de oameni și mulțimea de obiecte aflate în conexiune, în așa fel încît rețeaua complexă a legăturilor (informaționale și energetice) dintre structurile de diverse tipuri (subsisteme ale sistemului urban dat) să asigure funcționalitatea optimă atît a fiecărui element constitutiv, cît și a totalității lor supraaditive, « regulatorul » rețelei fiind un organ de decizie.

Prin urmare, ne e mai apropiată acea interpretare a urbanismului (sistematizării urbane) **ca ansamblul măsurilor tehnice, administrative, economice și sociale care laolaltă trebuie să faciliteze dezvoltarea armonioasă, rațională și umană a aglomerației.** Spunem că ne apropiem de o atare înțelegere deoarece, pe de o parte, ea reflectă o orientare pluridisciplinară, dar nu și interdisciplinară, iar pe de altă parte, nu realizează că urbanismul este — dacă se poate caracteriza așa — numai « tehnologia » (și « design »-ul) construirii și renovării urbane, o ramură aplicativă a unei viitoare **științe a organizării și conducerii așezărilor umane,** a cărei constituire treptată o întrezărim odată cu aplicarea teoriei sistemelor și pe care am numi-o *urbanologie*. Disciplină de graniță, sinteză *sui generis* a anumitor cunoștințe confluente dobîndite deja prin intermediul unei game largi de ramuri ale științelor naturii, tehnice, antropologice și sociale, ea ar avea ca **obiect de studiu legitățile genezei și evoluției, sincronia și diacronia, « mecanismele » de funcționare și forțele motrice de dezvoltare a colectivităților teritoriale, în general, și a aglomerațiilor orășenești, în special, ca forme sociale ale simbiozei dintre oameni și ambianța fizică ce-i înconjoară.**

SCHIȚA DE SISTEMATIZARE ȘI DATELE SOCIOLOGICE

Credem că în prezent nu se poate încă stabili măsura în care schița de sistematizare a municipiului București este întocmită în conformitate cu cerințele acestor legități, mecanisme, forțe motrice.

În orice caz, se știe că autorii nu au putut utiliza decît informații foarte sărace privind trăsăturile elementului uman din sistemul sociospațial care este Capitala, deși tocmai acest component reprezintă finalitatea și rațiunea ființării a însuși cadrului urban. Este un fapt că proiectanții nu au avut la dispoziție aproape nici un fel de date privind asemenea aspecte definitorii ale dimensiunii sociale a orașului, cum sînt, de pildă, distribuția teritorială a trăsăturilor profilului demografic al populației, stratificarea și mobilitatea, grupurile formale și informale, caracteristicile bugetului de familie, ale bugetului de timp și ale altor momente constitutive ale modelului de viață a diferitelor categorii de locuitori, nevoile și interesele, aspirațiile și așteptările, atitudinile și comportamentele acestora în raport cu diversele laturi ale mediilor de existență, formele și nivelurile de integrare socio-culturală, fenomenele de patologie urbană ș.a.m.d. Or, fără o cunoaștere temeinică a întregii problematici sociale a orașului, ni se pare cam riscantă trasarea jaloanelor unui viitor urbanistic în perspectiva a două-trei decenii. La aceasta se adaugă faptul că intențiile de prognoză socio-economică se sprijină doar pe o simplă extrapolare a curbei demografice și migratorii de pînă acum, cu toate că trăim într-o epocă de revoluție tehnico-științifică și de prefaceri sociale, în împrejurările căreia este probabilă producerea unor veritabile mutații în anumite domenii ale muncii și traiului uman.

Nu este întîmplător că, explicit sau implicit, la baza majorității îndoielilor și criticilor exprimate la adresa schiței stau astfel de considerente. Pornind tot de la ele, autorul articolului de față își permite să conteste justețea cîtorva idei, opțiuni, calcule care în ciuda unei anumite doze de inconsistență, se găsesc incluse în acest plan urbanistic.

Să luăm, de pildă, domeniul habitatului. Cu un optimism, după noi exagerat, proiectanții pornesc de la ipoteza că nu peste multă vreme vom atinge în Capitală un indice de suprafață locuibilă pe persoană, relativ înalt. Dacă însă privim în față realitatea și socotim avansatul grad de uzură fizică și « morală » — care este apropiat sau dincolo de pragul critic — al unei părți a fondului de locuit, vrînd-nevrînd ne punem întrebarea: nu cumva aceasta este o iluzie? Și chiar dacă se va realiza deziderатul **« persoana și camera »,** trebuie formulată o altă întrebare: ce dispersie se ascunde în spatele acestei cifre medii? Ea poate reflecta și faptul că un om dispune de două camere, iar altul de nici una... Nu mai vorbim despre aspectul calitativ al problemei și anume că în lumina prevederilor schiței, nu puțini bucureșteni ai anului 2000 vor fi siliți să se adapteze inconvenientelor specifice apartamentelor cu confort III și IV — capabile să îndeplinească funcția de adăpostire a individului, dar nu și pe cea de locuire, în toată complexitatea ei de conținut.

Practica a demonstrat că noile ansambluri de locuit — de mărimea unor veritabile orașe — arată, chiar și în cazurile fericite în care s-au dat în folosință dotările comerciale și social-culturale prevăzute în proiecte, ca niște cartiere-dormitor. Credem că această situație nedorită ține în bună măsură de amplasarea dotărilor aferente cu precădere în « complexe ». Nici schița nu prea ne oferă altceva decît aceeași formulă a « concentratelor». Or, lăcașurile de deservire de gen supermagazin, nedublate de artere comerciale convergente cu prăvălii, bistrouri, cafenele etc., produc doar aglomerație, dar nu și animație. Oamenii preferă centrul, atît pentru că este în « firea » lor să meargă acolo unde pot alege, cît și pentru că străzile și piețele bogate în magazine și localuri de popas, cu fațade variate și vitrine, cu reclame și firme luminoase, exercită o forță de atracție, constituind o ambianță favorabilă contactelor sociale interpersonale sau anonime. **Această funcție de « agora » a spațiilor urbane de folosință comună este bagatelizată** (dacă nu și ignorată) în schiță. Cu greu ne putem imagina o promenadă în cerc, în jurul unui « complex » oarecare...

Căutînd să taie «nodul gordian» al circulației orășenești, tot mai sufocante, soluțiile indicate în proiect dau prioritate automobilului, transportului în comun și traficului motorizat în general, față de omul care se deplasează pe jos. Rămîne încă de discutat în ce măsură disfuncționalitățile în circulație se datoresc, înainte de toate, unor cauze asupra cărora autorii schiței insistă mai puțin, și anume: **extinderea nerațională a teritoriului orașului, distanțele prea mari dintre domiciliu și locul de muncă, orarele de lucru, distribuția neechilibrată a dotărilor, golurile în aprovizionarea cetățenilor** etc. Cu acest prilej ar trebui reflectat mai mult asupra soartei ce așteaptă pe pietoni, condamnați să umble pe trotuare împrejmuite și transformate în «țarcuri». Frîne chiar și pentru circulația propriu-zisă, ele nu sînt acceptabile în nici un caz pentru cei care doresc pur și simplu să iasă la plimbare, «în oraș».

Paralel cu reducerea treptată a zilei și săptămînii de lucru, precum și cu sporirea serviciilor la dispoziția menajului familial, timpul liber va căpăta fără îndoială dimensiuni crescînde. Unde și cum vor putea să-l utilizeze locuitorii Bucureștiului, în mod plăcut și reconfortant? În schiță **nu se acordă atenția suficientă problemei amenajării zonelor verzi și a dotărilor pentru activitățile de recreație,** deși acesta constituie domeniul poate cel mai prielnic pentru o veritabilă dezlănțuire a fanteziei creatoare a arhitectului-urbanist.

Spațiul limitat al unui articol ne obligă să renunțăm la alte spicuiri din problematica rămasă nerezolvată sau mai puțin judicios soluționată în schiță și pusă în lumină de dezbaterile vii ce au loc pe marginea ei. Dar ca să fim drepți cu proiectanții, trebuie să recunoaștem cinstit că nici criticile aduse în cadrul discuției publice nu se bazează pe argumente faptice imbatabile izvorîte din investigații științifice efectuate de către oponenții înșiși.

Nu se poate nega, desigur, că intuiția și cunoștințele empirice acumulate printr-o experiență practică sînt deseori surse de idei inspirate și nu este deci de loc exclus ca autorii schiței să fi «nimerit» soluții pe deplin viabile. Este însă la fel de posibil ca un număr de prevederi preconizate de acest plan urbanistic să fie apreciate de generațiile următoare ca nereușite, în virtutea disfuncțiilor provocate, poate, în traiul citadin. Prin urmare, se impune cu stringență efectuarea de studii și cercetări comparative care să verifice eficiența socială (ceea ce nu se reduce la rentabilitatea strict economică-financiară și cu atît mai puțin, la ieftinătatea de moment) a principiilor, precum și a măsurilor și normativelor urbanistice aplicate pînă acum, propunîndu-se pe baza descifrării tendințelor ce se conturează, rectificările cuvenite. Recomandările respective ar fi testabile în cadrul unor experimente controlate, care s-ar putea pregăti la scara unor microstructuri urbane implantate în variante învecinate.

NECESITATEA CERCETĂRII URBANISTICE

Una din premisele fundamentale ale promovării consecvente a demersului științific în activitatea de sistematizare o constituie **încurajarea muncii de cercetare în acest domeniu.** Ea ar trebui stimulată mai mult, și material și moral. Sistemul de salarizare în vigoare o dezavantajează simțitor în raport cu munca de proiectare. La rîndul ei, aceasta din urmă este retribuită în funcție nu atît de calitatea, cît mai degrabă de cantitatea realizărilor, ceea ce împinge fie înspre rutină, fie către transplantarea mecanică a unor soluții elaborate în alte condiții, cu tot pericolul apariției fenomenelor de «respingere» din partea «organismelor» urbane de la noi. O măsură ușor aplicabilă și cu efecte, credem, salutare pe linia cultivării atît a spiritului de răspundere, cît și a spiritului novator, ar fi **lichidarea actualului semianonimat al autorilor** proiectelor urbanistice și realizărilor arhitecturale cotidiene; în măsura în care înfăptuiesc acte de creație — și așa ar trebui să fie —, ei merită un tratament ca atare.

În aceeași ordine de idei amintim încă o frînă, de astă dată de natură instituțională, în calea căutărilor în urbanism și anume situația de cvasimonopol în acest domeniu, cel puțin în București. Dacă nu sîntem greșit informați, în ultimul timp **nu s-au inițiat în Capitală concursuri de sistematizare,** deși numai un asemenea procedeu s-ar solda efectiv cu variante, dintre care organul de decizie și populația însăși ar putea într-adevăr să aleagă.

S-a ajuns la un consens unanim în privința recunoașterii necesității cercetării interdisciplinare în problemele de sistematizare. S-au purtat discuții și asupra modalității acestei colaborări, conturîndu-se două propuneri: unii militează pentru crearea de **colective mixte** ai căror membri să lucreze cot la cot la planșetă, pe cînd alții preconizează doar **coordonarea** activității diverselor instituții cu preocupări în domeniul urbanisticii. După părerea noastră, fiecare propunere își are avantajele ei, care pot fi îmbinate în cadrul unei a treia formule (avem în vedere cazul recent înființatului Laborator de cercetare sociologică urbană al Capitalei, care este o unitate a organului de decizie, dar funcționează în Institutul «Proiect — București»).

Greutatea principală nu constă, însă, în găsirea formulei organizatorice, ci în **penuria de cadre,** la care se adaugă anumite neajunsuri ale procesului de profesionalizare. Vom ilustra această apreciere cu referiri la sociologi și la arhitecți a căror pregătire pentru sistematizare suferă de lacune, într-un anumit sens, similare.

În lipsa unei secții de specializare, cei dintîi nu capătă nici un fel de cunoștințe pe profil urbanistic, cu excepția acelora — inevitabil puține — oferite de cursul solitar de sociologie urbană. La rîndul lor, viitorii arhitecți-urbaniști părăsesc facultatea fără să fi audiat un astfel de curs. Este evident că sistematizatorii care provin din cele două domenii vor comunica cu greu între ei și, în consecință, conlucrarea lor va lăsa de dorit timp îndelungat.

Ne exprimăm speranța că modernizarea începută a învățămîntului superior va înlătura și lacunele de acest gen; de asemenea, că se vor găsi posibilități pentru înființarea unor cicluri postuniversitare de urbanistică (de ce nu și de urbanologie?), pentru care să se recruteze reprezentanți ai tuturor disciplinelor care trebuie să-și aducă aportul la opera de sistematizare a teritoriului și localităților.

Este evident că sistematizarea ca activitate practică nu poate aștepta pînă cînd își va rezolva problemele ca disciplină științifică. În perioada maturizării ei în această ipostază și a completării bagajului ei informațional în temeiul datelor furnizate de cercetările interdisciplinare, nu există altă cale rațională de acțiune decît cea a adoptării unor **soluții elastice, deschise schimbărilor, corectabile pe parcurs.** Cu alte cuvinte, în locul unor calcule de eficiență maximă la ora actuală, pentru care nu avem criteriile și informațiile necesare, **să aplicăm indicațiile teoriei riscului minim** — singura modalitate de optimizare în situația dată. Aceasta mi se pare principala recomandare ce poate fi făcută sistematizatorilor și celor care decid asupra planurilor urbanistice.

Conf. arh. Ludwig T. Staadecker

Oameni şi automobile în Bucureştiul de mîine

Organizarea unei expoziţii publice pe tema proiectului de sistematizare a municipiului Bucureşti este deosebit de binevenită, deoarece cunoaşterea nevoilor populaţiei şi reflectarea lor în realizarea mediului construit de viaţă — **oraşul** — cu contribuţia unor serii de consultări nemijlocite de acest fel, reprezintă una din metodele specifice de sistematizare contemporană, prin care se urmăreşte o adaptare permanentă, dinamică, a posibilităţilor faţă de necesităţile sociale; este o contribuţie însemnată la stabilirea multiplelor teme de sistematizare şi arhitectură, specifică dinamismului vremurilor noastre.

CÎND ESTE «CONVENABILĂ» O SOLUŢIE DE SISTEMATIZARE?

S-a pus întrebarea ce înseamnă o soluţie de sistematizare convenabilă, termen folosit de proiectanţi în prezentările făcute. Răspunsul nu a fost riguros.

Trebuie spus că rostul concepţiilor şi metodelor contemporane de sistematizare este să completeze posibilităţile metodelor sistematizării fizice folosite pînă în prezent, cu o abordare din ce în ce mai riguroasă, interdisciplinară, a analizelor problematice.

În acest sens, procesul de creare a mediului construit de viaţă se consideră ca un sistem problematic integrat, sistem care, pe de o parte, cuprinde relaţia tematică de decizie, imagine sinoptică a activităţilor sociale şi tehnico-economice, într-o adaptare dinamică la condiţiile ecologice, ca problematică pe termen lung a sistematizării, corelată, pe de altă parte, cu relaţia spaţială — structură de relaţii practice, care rezolvă concret, în termen scurt, tematica stabilită, cu ajutorul disciplinelor de sinteză ale arhitecturii şi al disciplinelor de specialitate: ingineria şi construcţia de toate tipurile.

Cercetarea ştiinţifică a modului complex de comportare în exploatare a mediului astfel construit completează în mod necesar acest proces.

Ce este şi ce nu este convenabil rezultă din astfel de analize care tind la înţelegerea eficienţei sociale multilaterale.

Odată stabilite, aceste date reînnoiesc ciclic relaţia tematică; adaptarea dinamică continuă, procesul continuu de proiectare se încheie prin acest tip de retroacţiune.

Această verigă a procesului de creaţie ne lipseşte.

Primul pas pe calea concepţiilor şi metodelor de analiză a sistemelor înseamnă o redefinire a tuturor datelor şi problemelor ce se pun, în lumina experienţei; participarea opiniei publice se înscrie firesc pe această linie. Este necesar să folosim metodele şi mijloacele noi ale ştiinţei şi tehnicii contemporane, nu pentru a rezolva problemele tradiţionale, ci pentru a rezolva probleme noi.

CARE ESTE CORELAŢIA ÎNTRE TRAFICUL AUTO ŞI CEL PIETON?

Cu privire la planul de sistematizare a Bucureştiului se pot pune, în această privinţă, foarte multe întrebări.

Critica ce o voi dezvolta se referă la faptul că nici prin planurile expuse, nici în prezentările făcute, nu s-a pus de loc problema corelaţiei între traficul urban şi cel pietonal, funcţiune şi imagine a oraşului.

Datorită apariţiei automobilului, această structură de relaţii a devenit una din noile probleme cheie ale urbanismului din vremea noastră.

Redefinirea poziţiei autoturismului particular în coordonatele acestei relaţii se impune prin experienţa urbană negativă a ultimilor 60 de ani.

Înlesnirea, prin toate mijloacele, a **trecerii automobilului prin oraş oriunde, oricînd şi cît mai repede** este singura constrîngere acceptată ca valabilă de sistematizarea fizică, este cauza unei experienţe negative încercate de majoritatea marilor oraşe.

Această concepţie unilaterală s-a dovedit a fi de o mare nocivitate ecologică, socială, economică şi estetică; din păcate, este concepţia care rezultă din planul de sistematizare a Bucureştiului de mîine.

Caracteristice sînt **neglijarea pietonului în favoarea automobilului, neglijarea transportului în comun.**

Corelaţiile propuse între spaţiile urbane şi arterele de trafic nu asigură condiţiile contemporane de funcţionalitate materială, de valoare spirituală şi demnitate urbană la care avem dreptul să aspirăm.

Rezultă o lipsă de **spaţii de contact social,** de trăire densă, de **puncte memorabile,** de **satisfacţie estetică** pe care tradiţia ni le oferă.

Destinul oraşului nostru este cel al marilor congestii de trafic; ni se oferă **un viitor de nocivităţi multiple,** caracteristice dezvoltării unilaterale a unor concepţii depăşite.

Recent, la San Francisco s-a oprit construirea unei autostrăzi prin oraş; intersecţiile denivelate s-au păstrat neterminate, drept monumente pentru comemorarea unor concepţii de sistematizare depăşite.

Tot în acest oraş, într-o ţară prin excelenţă individualistă, edilii s-au văzut nevoiţi să oblige ca pe o autostradă cu 4 benzi pe sens ce duce la Berkeley, autoturismele să nu circule decît pline în orele de vîrf!

Tot în S.U.A., faţă de norma de 30% din teritoriul oraşului folosit pentru drumuri şi parcaje, la Los Angeles peste 66% este rezervat acestei folosinţe!

- **Schița de sistematizare a Bucureștiului nu analizează corelația dintre traficul auto și cel pietonier.**
- **Ni se oferă: trotuare înguste, neschimbate de un secol, piețe fără spații pietonale, transportul în comun nerezolvat.**
- **O concepție unilaterală, de mare nocivitate ecologică, socială, economică și estetică: neglijarea pietonului în favoarea automobilului.**
- **Cu automobilul pînă în camera de zi?**
- **În oraș, prioritate transportului în comun.**
- **În centrul orașului: cinci minute pînă la cel mai apropiat mijloc de transport.**
- **Zona centrală a orașului, redată pietonilor.**

În Suedia, țară care, ca venit mediu pe cap de locuitor, ocupă locul al doilea din lume, unde fiecare familie are cel puțin o mașină se iau azi toate măsurile pentru ca, pe de o parte, să se dezvolte eficiența maximă a transportului în comun urban, iar pe de altă parte să se excludă mașina particulară din zonele centrale ale orașelor. Transportul în comun este gratuit; eficiența este mai bună decît cea obținută prin mijloacele necesare privilegierii automobilului particular.

Recent, revistele franceze ne-au înfățișat drama zilnică a maselor de oameni ce lucrează în Paris; din motive similare celor expuse aici, pierderea de timp ajunge în multe cazuri la **8 ore pe zi** petrecute în diferite mijloace de transport.

În toată lumea, automobilul particular privilegiat, urbanizarea extinsă exagerată au provocat aceleași efecte; soluțiile ce ni se propun vor da aceleași rezultate.

PRIORITATE AUTOMOBILULUI?

Așadar, socotim că se poate pune întrebarea dacă trebuie să brăzdăm orașul nostru cu autostrăzile și intersecțiile denivelate necesare pentru a asigura **prioritate de trecere a automobilului.**

Răspundem: nu!

Aceste structuri constituie adevărate răni în corpul orașului, elemente străine, inutile, scumpe și urîte!

Chiar și în țările care folosesc azi un imens parc de autoturisme (300—350 la mie) s-a ajuns la concluzia că transportul în comun, neglijat multă vreme, trebuie să devină iarăși mijlocul principal de mișcare în oraș, trebuie să i se asigure prioritate de mișcare, să nu fie stingherit de un flux neîncetat, masiv, de autoturisme.

Autobuzele Parisului circulă azi cu o medie de 8 km/oră! La fel ca omibuzele hipo de acum 100 de ani! În sine, automobilul nu este un lucru rău, dimpotrivă; greșită este tendința de **folosire exagerată** ce se dă acestui mijloc de transport ineficient.

Să nu uităm că o astfel de mașină petrece multă vreme în parcaje, pentru care trebuie să se prevadă, ca infrastructură inertă, suprafețe egale cu un apartament; se adaugă marile investiții în poduri, drumuri, intersecții etc., care ar putea fi folosite pentru dezvoltarea unor mijloace de transport mai potrivite.

Chiar și pe străzile secundare, automobilul a intrat într-o relație de contradicție nerezolvată cu pietonii. Aceste străzi, locuri de plimbare, joc și contact între vecini, au devenit artere periculoase folosite de camioane și mașini rău mirositoare.

Dacă ar fi întrebat, un automobilist ar cere imediat dreptul de a ajunge cu vehiculul său chiar pînă în camera de zi! Iar noi sîntem gata să-i acordăm acest privilegiu; dar aceasta reprezintă o constrîngere de bază în propunerea pentru urbea noastră!

Cultura noastră devine și ea « auto-centrică » într-o măsură care ne împiedică să vedem cusururile elementare ale acestei poziții.

Nu este firesc să se continue practica de a se crea situații privilegiate pentru un mijloc de transport ineficient, care nu poate fi de masă.

PRIORITATE TRANSPORTULUI ÎN COMUN

În zonele centrale ale orașului nostru, potrivit dimensionate astfel încît orice mijloc de transport în comun să fie la cel mult 5 minute de mers pe jos, automobilistul trebuie să devină și el pieton. Măcar în timpul orelor de vîrf, în aceste zone, transportul în comun trebuie să fie prioritar. Parcajele necesare mașinilor se vor amplasa la periferia acestor zone.

Constrîngeri de acest tip vor putea **reda pietonilor zona centrală a orașului,** vor permite construirea unor spații urbane potrivite psihic, funcțional și plastic; se va putea vorbi despre o arhitectură specifică epocii noastre. Fără îndoială că pentru realizarea acestor condiții în zonele centrale sînt necesare și alte măsuri cu caracter social și economic, privind restructurarea orașului, care vor completa noile concepții cu privire la arterele de circulație; ar fi necesar, însă, să se reconsidere concepția de bază radioconcentrică a întregii rețele de drumuri ale Bucureștiului, adoptîndu-se soluții mai eficiente, în sensul celor discutate.

Este de asemenea necesar **să se analizeze eficiența** complexă și **modul de funcționare a sistemului actual de transport în comun,** pe baza unor criterii de deservire și confort fixate cu mai mult spirit de răspundere decît în prezent. Trebuie ca această acțiune să fie o preocupare permanentă, adaptată mereu nevoilor în continuă creștere.

Aceste date trebuie, la rîndul lor, să devină constrîngeri care să contribuie la determinarea **direcțiilor de dezvoltare a orașului;** argumentele expuse pentru a susține **dezvoltările liniare centrifuge** de arterele de pătrundere **nu sînt convingătoare.**

Caracterul urban al spațiilor traseelor arterelor de pătrundere sau de mare trafic nu este stabilit consecvent, nu este ierarhizat cu înțelepciune sau sensibilitate.

De-a lungul lor sînt așezate cartiere de locuit, cu toate că știm că sînt izvoare complexe de nocivitate; știm că ele nu trebuie duse prin cartiere sau prin centrele de cartier, și totuși continuăm să propunem astfel de soluții, de mult depășite.

În etape, pe două dimensiuni, ulterior în trei, se poate **desprinde spațiul urban pietonal și social de cel de deservire, de tehnică a traficului.**

În trepte potrivite de realizare, gîndite pentru întregul oraș, s-ar putea studia formarea unui oraș contemporan frumos, funcțional și demn,

comparabil cu tradiția statornicită în orașele noastre istoricește construite.

Ni se oferă însă trotuare înguste, neschimbate de 100 de ani, o Piață Bălcescu fără nici o preocupare pentru spații pietonale, Piața Unirii și Piața Victoriei rezolvate exclusiv în funcție de traficul auto, transportul în comun nerezolvat.

De acord cu specialiștii traficului, cu sociologii, cu opinia publică largă trebuie să trecem la redefinirea **pozițiilor relative ale omului** — care reprezintă elementul principal deservit, finalitate a problematicii urbane — față de mijloacele complexe necesare deservirii sale; printre ele se află și transportul.

Nu trebuie să ne lăsăm antrenați de mode, de concepții imature, oricît de mare ar fi buna credință a celor ce le susțin. Inversarea acestor valori a fost o tendință puternică, multă vreme acceptată de urbanismul modern; azi nu mai acceptăm aceste poziții, cerem ca și planul de sistematizare a orașului nostru să le reconsidere. Să fim informați în permanență de rezultatul studiilor! Să le discutăm!

Ar fi trist gîndul că singura soluție urbană pietonală posibilă pentru zona centrală a Bucureștiului este **gardul de metal la marginea trotuarelor.** Și totuși, asta ni se oferă.

Discutarea permanentă, redefinirea trăsăturilor esențiale ale structurilor urbane de tipul menționat, pot constitui calea metodică menită să contribuie la rezolvarea multor probleme corelate, cum ar fi: tradiția și inovația, specificul arhitectural și urbanistic, dar mai ales reflectarea umanismului creator socialist în sistemul urban bucureștean.

Arh. Gheorghe Sebestyén

O prognoză urbanistică pe 30 de ani

- **O nouă metodologie de abordare a schiței.**
- **Proiectăm oare pentru oamenii anului 2000?**
- **Schimbările timpului de lucru pot duce la moduri diferite de rezolvare a dotărilor.**
- **Prognoza pe 30 de ani impune o nouă viziune.**

«București — 2000»: o temă cu dublu miraj, de două ori importantă, care se impune de două ori atenției publice. O dată, pentru că se referă la capitala României Socialiste, a doua oară, fiindcă este o primă încercare de prognoză pe un termen mai îndelungat, pe trei decenii. Acest din urmă aspect, mai ales, ridică unele probleme metodologice deosebit de dificile, despre care putem spune că sînt încă neabordete în practica noastră.

Pentru astfel de cazuri, știința viitorului — «futorologia» — folosește metode specifice, asupra cărora nu putem insista în cadrul acestui articol; vom aminti doar practica de a prezenta, în toate cazurile care nu au o determinare suficient de certă, o serie de variante numite «scenarii», întrucît ele prezintă diferite moduri posibile ale evoluției.

Să încercăm în cele ce urmează să analizăm prin această prismă unele probleme de bază ale schiței de sistematizare.

După cum se știe, prima problemă a oricărei schițe o constituie **cifra viitoarei populații.** Actuala schiță ia în considerare variante cuprinzînd 2,1—2,6 milioane locuitori pe teritoriul municipiului, la finele secolului. Considerînd că — în limita actualelor noastre posibilități de previziune — ele sînt judicios stabilite, este de subliniat faptul că ele reflectă intenția de a reduce ponderea Capitalei din totalul populației noastre urbane, deci de a da dezvoltării ei o încetinire relativă, care însă nu va putea fi obținută decît prin măsuri speciale de planificare, organizatorice, prea timid abordate de schiță. Cu toată această scădere relativă a ponderii populației Capitalei față de cea a mediului urban, este de subliniat importanța sporului de populație preliminat, care înseamnă o creștere a numărului locuitorilor cu circa 1/3—2/3.

Să trecem la a doua problemă: cine vor fi locuitorii Capitalei din anul 2000? Pentru ce fel de oameni, cu ce fel de viață și ce nivel de trai concepem orașul? Să pornim cu răspunsul la aceste întrebări de la cîteva remarci generale privind situația previzibilă pe țară, considerînd că cea a Capitalei nu va diferi sensibil de ea.

În momentul elaborării schiței pe trei decenii este de dorit să nu uităm că de la reforma învățămîntului și lichidarea analfabetismului abia au trecut două decenii. Ca urmare a evoluției parcurse, locuitorii României avînd 15—20 de ani au absolvit învățămîntul general de opt ani, baza viitoarei pregătiri profesionale și intelectuale. Față de această situație, în anul 2000, toată populația în vîrstă de 15—50 de ani va fi absolvit acest învățămînt, rezultînd din comparația acestor date diferențe semnificative mai ales cu privire la nivelul cultural-intelectual al populației de 20—50 de ani, care constituie contingentele cele mai importante ale populației active. Aceste diferențe sînt realmente uriașe, poate cele mai mari realizate vreodată de un popor într-un astfel de răstimp. Ele vor trebui să aibă efecte adînci în mai toate aspectele vieții.

Dar nivelul cultural, de instruire este doar unul din indicatorii calitativi care pot caracteriza viitoarea populație. Să luăm un alt exemplu, de importanță și mai mare, dar și mai greu de apreciat: salariul. Fără să am nici un fel de date

sau studii la bază, cred că putem conta în anul 2000 pe un salariu mediu de 2—3 ori mai mare decît în prezent, ceea ce este de mare importanţă pentru sistematizare, salariul reflectînd sub formă sintetică nivelul cerinţelor care vor trebui satisfăcute prin realizarea prevederilor schiţei.

TIMP DE LUCRU — TIMP LIBER

Nivelul de trai nu este însă caracterizat numai prin cele expuse mai sus. Unul din indicatorii lui, deosebit de important în sistematizare, este timpul de lucru, care probabil se va reduce sensibil, ceea ce va influenţa în mare măsură, atît preocupările, cît şi modul de viaţă al cetăţenilor, necesarul de dotări social-culturale, de servicii. Nu este vorba numai de modificări cantitative ale cerinţelor, ci desigur şi de apariţia altora noi şi mai ales de o altă distribuţie în teritoriu.

În acest sens, este de avut în vedere că timpul de lucru poate fi redus pe trei căi: se poate scurta ziua de muncă, se poate reduce săptămîna de lucru sau se poate lungi concediul anual, fără ca, bineînţeles, adoptarea uneia din aceste căi să le elimine pe celelalte, căci ele pot fi aplicate şi concomitent sau succesiv. În ceea ce priveşte efectul unor astfel de măsuri, este evident că lungirea concediului anual va duce în primul rînd la creşterea solicitării staţiunilor turistice şi de odihnă, scurtarea săptămînii de lucru va afecta în primul rînd zonele de agrement periurbane, iar reducerea zilei de lucru va spori în primul rînd cerinţele faţă de dotările orăşeneşti şi faţă de locuinţa însăşi. Evident, efectele sînt mult mai complexe decît par să fie din formulările de mai sus, care subliniază prin cuvintele «în primul rînd» unele tendinţe generale, care însă pot fi afectate în mare măsură de mărimea oraşului, de specificul zonei înconjurătoare sau de altele. Cu toată relativitatea acestor constatări, cred că este destul de clară necesitatea unor ipoteze cu privire la evoluţia timpului liber, a unor scenarii diferite referitoare la modul de utilizare a acestuia, ducînd la variante necesare ale prevederilor schiţei de sistematizare, atît timp cît nu există date certe, bazate pe studii de specialitate, privind evoluţia timpului de lucru.

GRADUL DE MOTORIZARE

De problema timpului liber se leagă nemijlocit cea a mobilităţii populaţiei, a gradului ei de motorizare. Schiţa de sistematizare a Capitalei adoptă în acest sens ipoteza de un vehicul la patru locuitori, deci preconizează o evoluţie similară ţărilor occidentale, fără să ia în considerare un alt scenariu, pe care personal l-aş considera necesar măcar de analizat, înainte de a-l elimina.

Într-adevăr, rezultatele negative ale acestei evoluţii de tip occidental a automobilismului sînt prea eclatante, pentru a trece peste ele fără a căuta o altă cale. Aceste deficienţe sînt poate, în primul rînd, economice: investiţii mari pentru autostrăzi, pasaje denivelate şi trefle, garaje, parcaje şi altele. Tot un aspect economic este şi necesarul de teren pentru toate acestea şi care se poate ridica la cifre impresionante. De asemenea, tot un aspect economic este cheltuirea unei părţi neneglijabile din salarii şi din venitul naţional pentru turisme proprietate personală, care circulă în medie circa două ore pe zi, iar restul timpului ocupă în mod inutil spaţiu urban. La aceste aspecte economice se adaugă cele de funcţionalitate şi confort privind dificultăţile de circulaţie (mai ales în oraşele mari, cum va fi şi Capitala noastră), numărul de accidente, poluarea atmosferei sau considerente estetice care fac de nedorit pasajele denivelate şi treflele din oraşe sau parcajele ample.

În consecinţă, cred util de luat în considerare, măcar la nivel de analiză preliminară, înaintea adoptării unei orientări sau decizii definitive, o altă ipoteză, care să se bazeze pe limitarea numărului turismelor proprietate personală, compensată cu dezvoltarea corespunzătoare a reţelelor urbane şi periurbane de transport în comun, a taximetrelor urbane şi interurbane cu preţ redus, a centrelor de închiriere a autoturismelor în condiţii de largă accesibilitate.

PROBLEMA LOCUINŢELOR. ECONOMIA DE TERENURI

Desigur, lista problemelor importante pe care le pune perspectiva anului 2000 poate fi continuată: n-am amintit modificările structurii pe grupe de vîrstă a populaţiei; nu am relevat scăderea ponderii populaţiei ocupate în producţia nemijlocită de bunuri şi creşterea celei din sectorul de deservire şi mai ales a celei din ştiinţă, cercetare, proiectare; nu am analizat scenarii diferite posibile în legătură cu activitatea femeii, a căilor de uşurare a sarcinilor ei specifice privind creşterea copiilor; am trecut peste schimbările mai mult sau mai puţin previzibile în toate sectoarele dotărilor social-culturale, ale serviciilor, care-şi au implicaţiile urbanistice.

Nu se poate însă ocoli problema locuinţelor, cea mai amplă dintre toate ca volum de investiţii, cea mai importantă din punctul de vedere al efectelor ei asupra multor aspecte de viaţă, ca unul din principalii indicatori ai nivelului de trai.

În mod judicios, schiţa de sistematizare a Capitalei propune desfiinţarea conlocuirii mai multor gospodării într-un apartament şi reducerea densităţii de locuire la nivelul de o persoană pe cameră, ca cifră medie, ceea ce înseamnă în practică asigurarea unei camere de zi lipsite de loc de dormit cu folosinţă curentă.

Această ipoteză necesită însă cel puţin două completări însemnate.

Prima dintre ele este cea a locuinţelor secundare, adică de odihnă, de sfîrşit de săptămînă, din zona preorăşenească, care nu vor constitui la finele secolului o cantitate neglijabilă, mai ales în cadrul scenariului privind reducerea săptămînii de lucru. Atît construcţiile respective, cît şi dotările aferente, terenul necesar, vor varia în funcţie de ipoteza adoptată privind calea principală de reducere a timpului de lucru.

A doua completare se leagă de caracteristicile cartierelor noi, construite în esenţă din locuinţe de două camere, avînd puţine apartamente de trei camere şi o lipsă aproape totală a locuinţelor mai mari.

De aici rezultă că aceste cartiere — în modul în care se realizează azi — vor fi locuite peste trei decenii, în genere, de familii de două persoane, deci fie tineri fără copii, fie bătrîni. O astfel de segregare a familiilor cu copii de cele fără copii fiind de nedorit, atît din punct de vedere social, cît şi din cel al utilizării dotărilor existente (mai ales a celor şcolare), se ivesc trei căi posibile de rezolvare a problemei.

Prima cale posibilă ar fi implantarea unor clădiri cu locuinţe mari. Acest lucru însă nu va fi practic posibil în interiorul noilor cartiere, din cauza lipsei de teren liber. Construirea *în jurul* acestor ansambluri va putea da soluţii satisfăcătoare doar în cazul cartierelor relativ mici, deci nu la Titan, Drumul Taberei, Berceni-Sud. Aş vrea să remarc totodată că rezerve de teren în noile cartiere vor fi necesare şi în alte scopuri, cum ar fi sporirea nivelului de dotare (amplasarea unor creşe, grădiniţe, dispensare, spaţii de joc pentru copii, săli de gimnastică, de festivităţi, semiinternate şcolare ş.a.), garaje-parcaje etc.

A doua cale posibilă ar fi transformarea unei părţi a locuinţelor de două camere, desfiinţînd zidurile separatoare de apartament, pentru realizarea unor locuinţe mai mari. Chiar dacă îndoielile mele cu privire la posibilitatea tehnică a unor astfel de operaţii, desfăşurate pe scară mare, în condiţiile seismicităţii din ţara noastră, ar fi învinse de progresul tehnic al următoarelor decenii — ar rămîne încă probabil valabilă în bună parte constatarea că în multe cazuri demolarea şi construcţia nouă este mai rentabilă decît modernizarea. Această constatare va fi agravată în viitor, atît de o creştere evident mai mare a productivităţii muncii în construcţii, decît în reparaţii capitale, cît şi de

Continuare în pag. 68

Arh. Dorel Defour

Eficienţa studiilor de sistematizare şi a prevederilor de perspectivă privind economia de terenuri agricole

Ca rezultat al tendinţei obiective de urbanizare, oraşele noastre se dezvoltă încă într-un ritm mai accentuat decît localităţile rurale şi este de prevăzut faptul că printre consumatorii de terenuri (în unele cazuri chiar agricole), oraşele, cu totalul funcţiunilor aferente, vor solicita suprafeţe apreciabile şi în viitorul apropiat.

Pentru echilibrarea, în ansamblul economiei, a balanţei de fond funciar valoros, dezvoltării urbane trebuie să i se găsească un echivalent în restrîngerea raţională a vetrelor localităţilor rurale, prin sporirea treptată a unor densităţi foarte reduse şi neeconomice, la nivelul indicaţiilor prevăzute în directivele de partid (Plenara C.C. al P.C.R. din 6—8 octombrie 1967) şi potrivit condiţiilor locale concrete.

Făcînd un sondaj în unele comune sistematizate în ultimii ani, rezultă că proiectanţii, analizînd perspectivele de dezvoltare a localităţilor, aplicînd indicii de ocupare a terenurilor — îmbunătăţiţi şi în funcţie de condiţiile locale concrete, specifice — au făcut în multe situaţii prevederi mai raţionale de redare în circuit a terenurilor insuficient ocupate cu locuinţe sau neutilizate raţional.

Tabela 1 prezintă cîteva exemple în acest sens.

Tabela 1

Suprafaţa vetrelor existente şi propuse şi numărul locuitorilor

Denumirea comunei	Judeţul	Existent		Propus		Obs.
		Supraf. ha	Locuitori nr.	Supraf. ha	Locuitori nr.	
Braniştea	Galaţi	279	3 840	118*	4 820	*Diferenţa redată în circuit provizoriu
Corod	Galaţi	682	895	274*	1 500	
Roseţi	Ialomiţa	266	5 672	187	8 200	Sediu com.
Pîrscov	Buzău	800**	6 794	241	7 000	
Pogoanele	Buzău	983***	10 223	307	15 350	

** Comună alcătuită din 12 sate

*** Comună alcătuită din 2 sate

Analizînd tabela 1, se pot face o serie de constatări concludente:

— În localităţile enumerate se constată o preocupare pentru restrîngerea vetrelor, deşi în general numărul de locuitori estimat este în toate cazurile în creştere substanţială.

— Suprafeţele de teren ce se propun să fie redate cu timpul în circuitul de producţie sînt destul de importante în unele situaţii (în comuna Braniştea, de exemplu, 161 ha, iar la Corod, 408 ha).

— Densitatea locuitorilor pe ha vatră propusă ajunge în unele cazuri la dublarea şi chiar mai mult a densităţilor actuale: cca 40 loc/ha la Braniştea, 43 loc/ha la Roseţi etc. Deşi sporurile sînt importante, în puţine cazuri se ajunge la densităţile prevăzute în directive (50—60 loc/ha).

Există însă şi unele comune în care dezvoltarea economică de după 23 August 1944 şi modernizarea agriculturii au determinat o creştere accentuată, astfel încît caracterul rural s-a şters treptat, iar localităţile respective au devenit în ultimii 3—4 ani adevărate oraşe. Analizînd, prin sondaj, schiţele de sistematizare ale unor asemenea localităţi, cum ar fi Pîncota, judeţul Arad (declarat oraş în 1968), situaţia, în ceea ce priveşte balanţa terenurilor ocupate, se prezintă aşa cum se arată în tabela 2.

Analizînd datele din tabela 2, se pot face o serie de constatări:

— Redările în circuit prin mărirea densităţii nu mai sînt importante, iar în cazul prezentat există chiar o solicitare de noi terenuri de cca 7%.

— Deşi numărul de locuitori creşte, mergînd pînă la 60% în plus faţă de existent, solicitările de terenuri sînt foarte reduse, cuprinderea în perimetru făcîndu-se pe seama sporirii raţionale a densităţii de la 15,8 loc/ha la aproape 30 loc/ha (deci cca 100%).

Deşi este vorba de un oraş (grefat bineînţeles pe o structură rurală), densitatea nu ajunge nici măcar la prevederile din directive pentru rural.

Trebuie menţionat faptul că integrarea unor excedente demografice pe o structură rurală (stradală, de lot, organizare şi sistematizare) comportă numeroase dificultăţi, ceea ce explică unele tendinţe pe plan mondial de a face această integrare construind o vatră nouă, densă, adiacentă vechilor structuri.

Mai importantă decît aceste cîteva constatări consider că este descentralizarea activităţii de avizare şi aprobare a lucrărilor de sistema-

Tabela 2

Unele prognoze de ocupare a terenului în localităţi cu o puternică dezvoltare

Elementele analizate pe:	Date considerate cu satele apartenente			Date numai pentru perimetru construibil (fără sate apartenente)		
	Existent	Propuneri etapa I	Perspectivă	Existent	Propuneri etapa I	Perspectivă
Suprafaţa perimetrului construibil (ha)	517	552	552	354,5	384,9	384,9
Populaţie	6 980	9 410	10 820	5 530	7 850	9 150
Densitate estimată	13,5	17	19,5	15,8	20,4	29,8

tizare a comunelor şi satelor prin crearea comisiilor locale de sistematizare, în care organele agricole au un rol foarte important. Există posibilităţi ca printr-o avizare corespunzătoare şi o dezbatere publică a lucrărilor (aşa cum se prevede în legislaţia recentă) să se asigure o prognoză ştiinţifică a economiei de terenuri pe ansamblul judeţului şi apoi al ţării.

★

Vorbind de elementul de prognoză din cadrul studiilor de sistematizare a localităţilor, care în ţara noastră sînt într-un stadiu avansat, este bine să semnalăm şi faptul că în multe ţări problema economiilor de teren pentru construcţii, bazate pe studii adîncite şi competente, este considerată ca avînd o deosebită importanţă.

În multe ţări se pune acut problema dacă pe totalul prevederilor de perspectivă şi al ipotezelor de mărire a densităţilor în comune şi sate risipite, economiile de teren realizate în timp, prin restrîngerea vetrelor, pot compensa dezvoltarea urbană şi acoperirea altor cerinţe urgente.

Din acest punct de vedere ar fi indicat ca institutele de proiectare de specialitate să înceapă din timp studii concrete de prognoză pentru a determina cît mai exact cerinţele de terenuri pe o perioadă mai îndelungată (20—25 de ani). Aceasta, deoarece consumul de teren va fi privit în cu totul altă optică dacă se va putea demonstra că rezervele de îndesire în timp a vetrelor localităţilor rurale ar compensa dezvoltarea urbană sau, din contra, ar rezulta o balanţă net defavorabilă între rural şi urban.

O altă latură esenţială a prognozelor de perspectivă o reprezintă analiza unor consumatori care utilizează suprafeţe mari de teren şi care pot fi uşor estimaţi, existînd posibilitatea să se indice unele consumuri aproximative pe o perspectivă mai îndepărtată, cum ar fi ocupările de teren pentru magistrale rutiere de transport şi edilitare, aeroporturi, lacuri de acumulare, mine la suprafaţă etc.

Unele studii publicate recent în străinătate arată că evaluările de perspectivă şi o privire de ansamblu pe ramuri, funcţiuni, precum şi dinamica pe ultimele decenii, furnizează elemente de informare importante pentru unele măsuri, recomandări şi soluţii. Problema economiei de teren, privită prin prisma cerinţelor de perspectivă şi largă perspectivă, dezvăluie situaţii deosebit de interesante, de care este bine să se ţină din ce în ce mai mult seama.

În S.U.A., Highbee remarcă faptul că problema terenurilor de cultură ar putea deveni critică. Datorită presiunilor suburbiilor şi altor dezvoltări, suprafaţa terenurilor ce se pierd anual reprezintă o stare de alarmă, chiar în cazul marilor întinderi cultivabile din această ţară. Situaţia apare deosebit de serioasă în cazul marilor conurbaţii, unde dezvoltarea circulaţiei impune anual schimbări în ritmuri foarte rapide. La Los Angeles, de exemplu, raportul populaţiei faţă de teren era în 1941 de 9 : 1, în anul 1954 de 22 : 1, iar în 1975, cu o populaţie preliminată de numai 10 000 000 locuitori, acest raport va deveni 133 : 1.

Deşi unele concepţii par să afirme că în S.U.A. există spaţiu nelimitat, între 1945 şi 1960 urbanizarea a absorbit cca 20% din tot terenul arabil (vezi J. Weller, Agricultura modernă şi sistematizarea rurală, Londra, 1967).

În Anglia, studiile detaliate făcute de Best şi Cappock în 1962 (cu toate imperfecţiunile datelor statistice) au adus o serie de precizări şi prognoze deosebit de semnificative pentru politica economiilor de teren arabil. Aşa cum arată şi J. Weller în lucrarea citată « în Anglia şi Ţara Galilor suprafaţa urbană s-a extins cu 640 000 ha între 1900 şi 1950. În deceniile următoare, suprafaţa urbană a crescut cu cca 16 200 ha pe an şi astfel alte 162 000 ha terenuri agricole au fost ocupate. Cerinţa de a reconstrui pînă în 1970 cca o jumătate de milion de case de locuit a mărit şi mai mult presiunea asupra terenurilor agricole ».

Dar nu numai presiunea urbană reprezintă o cauză importantă a consumurilor de terenuri agricole. O cauză şi mai mare o reprezintă îmbunătăţirea sistemului rutier de toate tipurile (mai cu seamă datorită faptului că la crearea unei artere de comunicaţii evitarea terenurilor fertile devine practic imposibilă din cauza cerinţelor pentru aliniamente cît mai puţin sinuoase). În Anglia, şoselele absorb în medie 1 600 ha anual. Numeroase alte planuri de extindere a şoselelor acumulează mult teren agricol. (Un studiu publicat în 1964 pentru dezvoltări în « south-east » a preliminat o pierdere de 80 000 ha în această regiune pînă în 1985.) Ministerul Agriculturii al Angliei a comunicat o pierdere de 21 600 ha teren agricol în 1963—1964, din care 18 400 ha au fost luate pentru folosinţă urbană. Aceasta reprezintă pierderi considerabile faţă de deceniul anterior.

Vizita în ţara noastră a prof. J. Wimberley şi prezentările făcute la ISCPA, ISART, DGFF, CES etc. au arătat o serie de eforturi ce se fac în Anglia pentru ca dezvoltarea impetuoasă a oraşelor şi industriei să se facă în spiritul prezervării la maximum a terenurilor agricole. Pregătirea în această ţară a unui număr de 2 500 cadre specializate în problemele sistematizării rurale pune accentul în mod deosebit pe armonizarea cerinţelor dezvoltării urbane şi rurale cu cerinţele multiple ale agriculturii.

În lucrările publicate recent în R.D.G., de o mare actualitate sînt studiile complexe care analizează posibilităţile de dezvoltare teritorială a oraşelor. Ţinînd seama de faptul că în perioada 1956—1967 suprafaţa agricolă a R.D.G. a scăzut cu cca 200 000 ha, în special prin scoaterea lor din circuitul agricol, Academia de construcţii din R.D.G. a efectuat o analiză privind situaţia din 57 oraşe mici şi mijlocii din această ţară. Scopul principal al lucrării îl constituie depistarea unor rezerve de teren care să permită o dezvoltare normală, fără o agravare a pierderilor de terenuri agricole. Se preconizează şi o creştere a densităţii în zonele rezidenţiale de la 126 locuitori/ha la 250—270 locuitori/ha, atît în cazul concentrărilor de cîte 20 000 locuitori, cît şi al celor de 300 000 locuitori.

Consider că datele prezentate pot constitui elemente de analiză mai aprofundată pentru institutele de specialitate, care ar trebui să se ocupe din ce în ce mai mult de folosirea raţională a pămîntului şi în special, a terenurilor agricole pentru construcţii.

Arh. Andreiana Mușatescu-Eliat

Proiectarea construcțiilor agrozootehnice de tip industrial

Înzestrarea agriculturii cu mijloace tehnice materiale moderne, introducerea în practica agricolă a cuceririlor științei și tehnicii avansate, dezvoltarea intensivă și multilaterală a producției agricole au apropiat tot mai mult condițiile de muncă din agricultură de cele din industrie. Ca urmare, în domeniul construcțiilor agrozootehnice, în ultimii 7—8 ani, s-au organizat unități cu caracter industrial de mare capacitate, specializate pe diferite ramuri, în care procesul de producție este mecanizat și continuu, ca și în industrie.

Un rol important în realizarea complexelor agrozootehnice de tip industrial îl are arhitectul, care, de la alegerea amplasamentelor și pînă la darea în exploatare trebuie să rezolve o multitudine de probleme avînd drept scop final ridicarea eficienței economice a investițiilor.

Față de volumul mare al investițiilor-construcții și de sarcinile ce revin constructorilor în sectorul agriculturii, numai în Institutul de studii, cercetări și proiectări agricole (I.S.C.P.A.) lucrează un număr de cca. 80 arhitecți și cca. 30 tehnicieni-arhitecți (cadre medii), în afară de cei care lucrează în alte sectoare ale Ministerului Agriculturii și Silviculturii.

Ponderea medie a construcțiilor și montajului din volumul total de investiții-construcții în agricultură, la lucrări executate în anul 1969, a fost după cum urmează:

— complexe de taurine	83%
— complexe de porcine	88%
— complexe avicole	81%
— sere	90%
— silozuri de cereale	84%
— fabrici de nutrețuri combinate	73%
— complexe de vinificație	63%

Se observă că la complexele zootehnice și la sere ponderea de C + M este mare, deoarece utilajul tehnologic este foarte redus, acesta fiind constituit din însuși materialul biologic (animale, plante).

În proiectarea construcțiilor și ansamblurilor agrozootehnice s-a urmărit cu consecvență găsirea unor soluții economice pentru a micșora volumul și costul construcțiilor, aplicîndu-se de la an la an cu mai multă seriozitate principiile călăuzitoare privind: alegerea amplasamentelor, utilizarea judicioasă a terenului, dimensionarea spațiilor, economia materialelor deficitare.

Un exemplu elocvent îl constituie complexele de tip industrial pentru creșterea și îngrășarea porcilor, capacitate 100 000 capete, construite între anii 1963—1970. Astfel, la primele complexe incintele ocupau 70—80 ha teren, investiția specifică era de 1 400 lei/porc, suprafața construită pe cap de animal era de 1,10 m², iar la complexele construite începînd din 1966 suprafața incintei a ajuns la 22 ha, investiția specifică la 870 lei/porc și suprafața pe cap de porc la 0,90 m².

Diminuarea valorii investițiilor în medie cu 30% s-a obținut în principal prin comasarea obiectelor producției de bază, prin reducerea suprafețelor construite și prin unele modificări ale soluțiilor constructive.

La aceleași complexe trebuie semnalată și reducerea consumului de metal. Astfel:

	Primele complexe (obiecte necomasate)	Ultimele complexe (obiecte comasate)
Oțel-beton	1 459 t	400 t
Laminate	796 t	391 t

Construcțiile agrozootehnice, prin marele volum anual de investiții și prin gradul mare de repetabilitate a obiectelor, au oferit un domeniu larg pentru aplicarea proiectelor tip și folosirea elementelor constructive prefabricate.

La început, în proiectarea și execuția complexelor industriale agrozootehnice, din cauza urgenței lucrărilor, s-au folosit elemente prefabricate tip care se produceau de Ministerul Construcțiilor pentru diferite lucrări din alte domenii, ceea ce a dus la soluții greoaie și cu aspect de gigantism (exemplu: folosirea chesonului C 6 pentru acoperișuri) și în plus la rutinarea întreprinderilor constructoare, care au fost ulterior refractare oricăror modificări în soluțiile de proiectare, la începerea unor noi șantiere.

Elementele tip industrializabile, ca: stîlpi, grinzi, pane etc., au fost folosite în proiectele de construcții agrozootehnice în proporție de cca 20%. În ultimii doi ani și în prezent, I.S.C.P.A., în colaborare cu IPIMPC, se preocupă de întocmirea și aplicarea unor alcătuiri constructive mai ușoare și mai eficiente, precum și a unor elemente specifice lucrărilor agrozootehnice (grătare prefabricate de pardoseală, diferite grinzi de acoperiș, panouri de pereți și acoperiș etc.) cu adoptarea materialelor noi și evitarea consumurilor de metal și lemn ecarisat. Deși s-au făcut unele progrese în această direcție trebuie să menționăm că nu există o suficientă preocupare de finalizare pentru tipizarea elementelor prefabricate, neexistînd în cadrul I.S.C.P.A. un nucleu care să aibă în exclusivitate această sarcină.

În orice caz, la construcțiile agrozootehnice, datorită marelui volum de investiții ce se acordă anual, nu se poate merge pe soluții unice, ci trebuie adoptate în proiecte, mai multe variante, cu folosirea diverselor materiale produse la noi, deoarece greutatea cea mai importantă întîmpinată an de an la realizarea investițiilor-construcții în agricultură a fost tocmai insuficienta cantitate a unor sortimente de materiale și lipsa acestora în timpul execuției lucrărilor.

DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECȚILOR

DEZBATERI — PLENARE

SCHIȚA DE SISTEMATIZARE A MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

În zilele de 1—4 decembrie 1970 a avut loc o dezbatere organizată de Uniunea arhitecților în legătură cu principalele probleme ridicate de schița de sistematizare a municipiului București.

Dezbaterile, la care au participat numeroși arhitecți și alți specialiști de la diverse institute de proiectare din București, au început în ziua de 1 decembrie 1970 în incinta expoziției « Dezvoltarea și sistematizarea municipiului București », organizată în sala de expoziții a Institutului de arhitectură « Ion Mincu » din București și au continuat în ziua de 4 decembrie la Casa arhitectului.

Dezbaterile au fost conduse de prof. arh. Pompiliu Macovei, președintele Uniunii arhitecților.

Principiile de bază ale schiței de sistematizare au fost prezentate de dr. ing. Ioan Ciobotaru, șeful sectorului de sistematizare al Institutului « Proiect-București ». În continuare, specialiștii care s-au ocupat de rezolvarea diferitelor probleme de specialitate au expus succint principiile după care s-au ghidat (ing. Pamfil Furtună — circulația și transportul, arh. Radu Gherghel — zonele de recreație și agrement, ing. Nicolae Burghele — alimentarea cu apă, ing. Victor Sepelev — canalizare, ing. Ioan Ciobanu — termoficare, arh. Dumitru Iancu — zone industriale). Participanții la discuții arh. Ion Davidescu, arh. Dorel Defour, arh. Dan Georgescu, arh. Horia Hudiță, arh. Ludovic Staadecker, arh. Gheorghe Sebestyén, arh. Mauriciu Silianu, arh. Horia Teodoru, arh. Dumitru Vernescu, arh. Al. Zamfirescu și alții au făcut numeroase observații și propuneri privind prevederile schiței de sistematizare.

În încheierea dezbaterilor, prof. arh. Pompiliu Macovei, apreciind munca de calitate depusă de specialiștii din Institutul Proiect-București, a relevat totodată un caracter impersonal al schiței, datorită absenței unei concepții arhitecturale mai îndrăznețe pe baza căreia Capitala să capete în viitor o expresie specifică. El a subliniat marea importanță a dezbaterilor publice pentru elaborarea detaliilor de sistematizare care vor concretiza principiile generale ale schiței.

SCHIȚA DE SISTEMATIZARE A ORAȘULUI SIBIU

În zilele de 18—19 decembrie 1970 a avut loc la Sibiu plenara filialei Uniunii arhitecților din Sibiu, consacrată dezbaterii schiței de sistematizare a orașului.

La lucrările plenarei au participat reprezentanți ai Uniunii arhitecților și ai C.S.E.A.L., reprezentanți ai conducerii organelor locale, precum și numeroși arhitecți urbaniști și alți specialiști din diferite institute de proiectare din București, Sibiu, Arad, Tîrgoviște, Cluj, Tg. Mureș, Brașov etc.

Lucrările plenarei au fost conduse de prof. arh. Marcel Locar, vicepreședinte al Uniunii arhitecților, dezbaterile desfășurîndu-se pe baza unor materiale privind schița de sistematizare a orașului Sibiu și principalele probleme legate de investițiile urgente ale orașului, prezentate de arh. Dan Georgescu de la I.J.P. Brașov și arh. Constantin Voiculescu de la I.J.P. Sibiu.

La discuții au participat numeroși vorbitori printre care: conf. arh. Aurelian Trișcu, arh. Gheorghe Sebestyén, arh. Constantin Săvescu, arh. Nicolae Nedelescu, arh. Petre Derer, arh. Paul Niedermayer, arh. Elisabeta Greceanu, arh. Gheorghe Hussar, arh. Gheorghe Curinschi, arh. Traian Vlăduț și alții, care au făcut propuneri de îmbunătățire a schiței de sistematizare.

În încheierea lucrărilor, prof. arh. Marcel Locar a apreciat efortul depus de proiectanții din cadrul I.J.P. Sibiu în realizarea studiului schiței de sistematizare și a arătat că și pe viitor Uniunea arhitecților își va îndeplini rolul de a acorda asistență profesională institutelor județene de proiectare pentru rezolvarea problemelor legate de schițele de sistematizare pe plan local și județean.

CONCURSURI

La 25 decembrie 1970, juriul desemnat pentru judecarea concursului lansat de Uniunea arhitecților și Consiliul popular județean Mureș avînd ca temă « Sistematizarea zonei centrale a stațiunii Sovata », format din prof. arh. Cezar Lăzărescu, președinte, arhitecții Ștefan Tanislav și Tiberiu Nits, din partea Consiliului popular județean Mureș, arh. Romeo Belea din partea Uniunii arhitecților și arh. Grigore Bălteanu din partea C.S.E.A.L., au acordat următoarele premii și mențiuni:

Premiul I și II — ex aequo arhitecților: Constantin Dobre, Victor Ivaneș și Toma Olteanu (proiect. nr. 20) și arhitecților Ludovic Staadecker, Ioan Ressu, Heinz Novac, Ion Răducanu și Gruia Popescu (proiect nr. 32).

Premiul III arhitecților Nicolae Enișteanu, Paul Borănescu (proiect nr. 31).

Au fost acordate de asemenea trei mențiuni arhitecților Bogdan Bogăescu (proiect nr. 30), Petre Marinescu, Vladimir Slavu, Constantin Vasilescu (proiect nr. 34), Nae Petrescu, Petre Dragnea, Adriana Preda (proiect nr. 23).

CONCURSURI INTERNAȚIONALE

La concursurile internaționale pentru sistematizarea centrului istoric al orașului Gand (Belgia) și pentru sistematizarea centrului Plateau Beaubourg din Paris vor participa cîteva colective de arhitecți din țara noastră.

DEPLASĂRI ÎN STRĂINĂTATE

În cadrul programului de schimburi culturale cu străinătatea, în cursul lunii decembrie 1970 au plecat în călătorii de studii arhitecții Liviu Niculiu și Cristea Miloș (în Austria), Cezar Lăzărescu și Daniel Farb (în S.U.A.), Constantin Săvescu și Mircea Lupu (în R.A.U.).

★

La 14 decembrie 1970, un număr de 25 de arhitecți, evidențiați în munca obștească în cadrul Uniunii arhitecților, au plecat într-o excursie documentară pe ruta: Moscova, Alma Ata, Taşkent, Buhara, Samarkand, Dusanbe, Ashabad, Moscova.

★

Între 14—23 decembrie 1970, prof. arh. Octav Doicescu, vicepreședinte al Uniunii arhitecților, prof. arh. Damian Ascanio și arh. Gabriela Berthumé au participat la Tel-Aviv la lucrările Congresului internațional organizat de Asociația inginerilor și arhitecților din Israel, avînd ca temă « Dialog în dezvoltare ».

CONFERINȚE

În cadrul ciclului de conferințe ideologice organizate lunar la Casa arhitectului de către Uniunea arhitecților, la data de 8 decembrie 1970, conf. arh. Traian Chițulescu, director al Direcției de arhitectură și sistematizare din C.S.E.A.L., a vorbit despre « Influența sistematizării teritoriale urbane și rurale asupra dezvoltării economiei naționale ».

EXPUNERI ILUSTRATE CU DIAPOZITIVE COLOR

La data de 15 decembrie 1970, arh. Sanda Negoescu din cadrul Direcției monumentelor istorice din București a făcut, la Casa arhitectului, o expunere ilustrată cu diapozitive color, privind deplasarea de studii efectuată în Spania.

★

În urma călătoriei efectuate în R.F. a Germaniei, ca invitați al Ministerului federal pentru locuințe și urbanism, conf. arh. Aurelian Trișcu și arh. Mircea Dima, director tehnic al Institutului « Proiect-București », au făcut la 19 ianuarie 1971, la Casa arhitectului, o documentată expunere, avînd ca temă: « Aspecte ale reconstrucției unor orașe din R.F. a Germaniei ».

FILME DOCUMENTARE

La 12 ianuarie 1971 a avut loc la Casa arhitectului vizionarea filmelor documentare americane: « *Noua eră a arhitecturii* », *New York New-York* și *Orașul, moment decisiv*.

EXPOZIȚII LA CASA ARHITECTULUI

20 noiembrie — 12 dec. 1970 — Expoziția de pictură, grafică și acvarele a arh. Laurențiu Vasilescu.

16 dec. — 30 dec. 1970 — Expoziția de lucrări în tuș intitulată « Imagini din R.P. Chineză » a arh. Milița Sion.

15 dec. — 30 dec. 1970 — Expoziția de pictură și grafică a arh. Alexandru Köntza.

8—26 ianuarie 1971 — Expoziția lucrărilor concursului cu tema: « Sistematizarea zonei centrale a stațiunii Sovata ».

15—31 ianuarie 1971 — Expoziția de desene și acuarele a arhitectului vietnamez Vu Quoc Kahn

INFORMAȚII U.I.A.

PROIECT COMUN O.N.U. — U.I.A. DE DOCUMENTARE ASUPRA HABITATULUI ELEMENTAR

Centrul Națiunilor Unite pentru Habitat, Construcție și Planificare și Uniunea Internațională a Arhitecților au luat hotărîrea de a colabora în vederea realizării unei documentații pentru un anumit număr de proiecte de locuințe cu preț de cost moderat. Pentru a studia diferitele modalități de realizare a acestui proiect, s-a ținut la New York o reuniune la care au participat reprezentanți ai U.I.A., ai Centrului Națiunilor Unite pentru Habitat, Construcție și Planificare și diferiți experți. Principalele concluzii ale acestei reuniuni au fost următoarele:

1) Întrucît termenul de « locuințe cu preț de cost moderat » nu este suficient de precis, date fiind condițiile mondiale de astăzi, s-a hotărît adoptarea termenului de « habitat elementar » care implică satisfacerea nevoilor elementare, pornind de la ameliorarea minimă a locuințelor existente, pînă la locuințele noi cu grad de confort mai ridicat.

2) În ceea ce privește obiectivele s-a pus un accent deosebit asupra definirii nivelurilor sociale și economice ale populației pentru care acest proiect ar fi cel mai util, problema interesînd, nu numai populația din țările în curs de dezvoltare, ci și grupurile sociale cu venituri mici din țările industrializate.

Proiectul comun ONU-UIA are un caracter permanent. O primă selecție a fost deja stabilită cu ocazia reuniunii de la New York și o nouă listă va fi stabilită la fiecare doi ani.

Participanții la reuniune au trimis un mesaj secretarului general al Națiunilor Unite, U Thant, prin care își exprimă satisfacția de a participa la o muncă importantă a Națiunilor Unite, angajîndu-se totodată să contribuie, prin cercetările lor, la rezolvarea problemelor de bază privind ameliorarea condițiilor de viață umane, probleme ridicate și de secretarul general U Thant într-un raport asupra habitatului, construcției și planificării, prezentat cu ocazia celei de a 25-a Adunări Generale a Națiunilor Unite.

CONCURSURI INTERNAȚIONALE

CIPRU

Guvernul cipriot a lansat un concurs internațional pentru construcția unui ansamblu de clădiri guvernamentale la Nicosia. Din ofertele trimise, guvernul cipriot a reținut pînă la urmă șapte. Arhitecții care urmează să concureze și să prezinte un anteproiect sînt următorii:

— Sir Basil Spence & Collins (Marea Britanie)
— Studio Valle (Italia)
— Colakides & Partners (Cipru) și arhitecți colaboratori din S.U.A.
— Afflect, Dimakopulos, Lebensold (Canada)
— Economu & Others (Cipru) și James Cubit & Partners (Marea Britanie).
— Vafeadis, Zembylas & Others (Cipru) și Arieh Sharon (Israel).

★

Concurs pentru reamenajarea centrului istoric al orașului Gand

Juriul concursului este format din arhitecții: J.B. Bakema (Olanda), G. Candilis (Franța), C. Crappe (Belgia), L. Hendrick (Belgia), P. Johnson-Marshall (Anglia), L. Piccinato (Italia), H.B. Reichow (R.F.G.), J. Van Der Haeghen (Belgia), S. J. Van Embden (Olanda).

Vor fi acordate opt premii în valoare totală de 1 000 000 Frb.

REUNIUNI INTERNAȚIONALE

O.M.S.

La lucrările celei de a 23-a Adunări generale a Organizației Mondiale a Sănătății, care s-au desfășurat între 5—22 mai 1970, au participat 520 de delegați, reprezentînd 125 din cele 131 state membre.

În raportul său anual, dr. M.G. Candau s-a ocupat de probleme ale mediului în care trăim și a preconizat punerea la punct a unui sistem internațional de detecție și de alertă, ca mijloc de protecție împotriva factorilor care modifică mediul ambiant.

Viitoarea Adunare generală O.M.S. se va ține la Geneva începînd din 4 mai 1971

Colocviu internațional pentru prevenirea riscurilor profesionale în construcții și lucrări publice, Wiesbaden, 20—22 aprilie 1970

Au participat 300 delegați din 20 de țări. Au fost examinate trei teme principale:

— învățămîntul și formarea cadrelor;
— omul și mașina: mediul ambiant și metode de muncă;
— evoluția colaborării internaționale în trecut și perspectivele de viitor.

Viitorul colocviu va avea loc în mai 1971 la Viena, unde vor fi dezbătute trei teme principale:

— măsuri de securitate și de economie în lucrările subterane;
— materiale și mașini utilizate;
— igiena în lucrări.

Conferință științifică și tehnologică consacrată construcțiilor metalice, Varșovia, 23—26 iunie 1970

Un rezumat al lucrărilor acestei importante conferințe, la care au participat aproximativ 400 delegați din cca 60 de țări, va fi publicat la începutul acestui an. Rezultatul va cuprinde aspecte ale construcțiilor metalice din Polonia și din lumea întreagă.

Urmare din pag. 63

uzura morală a locuințelor amplasate la etajul patru al clădirilor lipsite de ascensor.

Rămîne de analizat cea de a treia cale posibilă: demolarea în viitor a unei părți a cartierelor cuprinzînd în esență locuințe de două camere, pentru a face loc apartamentelor mai mari. Nu cred că o astfel de ipoteză să fie realistă în acest secol.

În această situație, n-ar trebui o schiță de sistematizare — menită să rezolve atît cerințe actuale, cît și de perspectivă ale orașului, ale populației acestuia — să analizeze mai temeinic, în mai multe variante una din problemele acute: judicioasa utilizare a terenurilor? Oare n-ar trebui reanalizată practica noastră de transpunere în viață a indicațiilor privind importanța economiei de teren și înțeleasă de noi *numai* ca indicație spre economii imediate? N-ar fi oare cazul să căutăm soluții de optimizare, științific fundamentate, echilibrînd necesitățile actuale de teren, cu cerințele și implicațiile viitoare, care într-unele cazuri ar putea duce la alte concluzii?

★

Rostul rîndurilor de mai sus nu este acela de a da soluții: ele nu pot fi date nici pe loc, nici de o singură persoană. Intenția celor expuse este cea de a lansa ipoteze și idei, de a contribui la declanșarea gîndirii creatoare a tuturor cointeresaților pentru a duce la bun sfîrșit sarcinile care rezultă din schimbarea perspectivei în sistematizare de la o viziune scurtă și limitată, de 5—10 ani, la una largă, pe circa trei decenii.

Această schimbare — care, după părerea mea, nu este una de formă, ci de conținut — implică cel puțin două lucruri esențiale. În primul rînd este necesar să lăsăm la o parte aproape toate (sau poate chiar toate) prescripțiile urbanistice existente în România, bazate pe o viziune de scurtă durată. În al doilea rînd este necesar să abordăm schițele de sistematizare pe baza unor cercetări sociologice, a unor ipoteze de dezvoltare, cu variantele necesare.

Este vorba, deci, de un alt mod de gîndire, de o altă metodologie de lucru în sistematizare, preconizată și de programul național de sistematizare în curs de definitivare, început — poate prea timid, dar totuși început — în cadrul schiței de sistematizare a Capitalei. Acest început va trebui dezvoltat sistematic, prin contribuția coordonată a tuturor celor care lucrează în contingență cu problemele de sistematizare, a celor care vor să contribuie ca orașele noastre să nu devină în primul rînd un motiv de critică adresată nouă de generația următoare, ci înainte de toate obiecte ale mîndriei lor, factori ai satisfacerii cerințelor lor materiale și spirituale.

a • 1 • 1971 • SINTEZE

Restructurarea zonelor urbane peste hotare

1. ASPECTE ESENȚIALE ALE PROBLEMEI RESTRUCTURĂRII ZONELOR URBANE

1. 1. Considerații cu caracter general

Ritmul evoluției vieții urbane a devenit deosebit de accentuat în epoca contemporană și reclamă periodic o serie de măsuri de restructurare a organismelor existente, deoarece fenomenele nou-intervenite impun modificări funcționale și compoziționale în ansamblurile urbane formate mai de mult. În majoritatea cazurilor, orașele au căpătat structura lor actuală încă în sec. XIX și de aceea ele sînt în general numai în măsură relativ redusă adaptabile cerințelor urbanistice actuale, iar adaptarea lor la necesitățile viitoare este cu atît mai dificilă. Din această cauză se studiază în ultimul timp, în foarte multe țări, principiile și metodele cele mai adecvate pentru a îmbunătăți prin diverse restructurări funcționalitatea în special a acelor zone urbane cum sînt de obicei cele ce formează nucleul central, istoric, pentru a le face corespunzătoare necesităților urbane actuale.

Acțiunea de renovare urbană este foarte complexă și cuprinde o serie de măsuri diferențiate atît în funcție de situația existentă, cît și în raport cu țelul urmărit. În principiu, se pot aplica următoarele metode de restructurare urbană:

— reconstrucția completă, dacă fondul construit nu mai prezintă o valoare importantă din punct de vedere economic și urbanistic;

— remodelarea unor zone mai restrînse, piețe, străzi etc. unde există unele elemente valoroase sau în bună stare și care — cu oarecare adaptări — pot fi integrate în organismul urban modernizat;

— adaptarea unor elemente separate, respectiv ansambluri reduse, la cerințele contemporane prin aplicarea unor măsuri limitate.

În general, acțiunea de restructurare și renovare va trebui să constituie o îmbinare a tuturor acestor metode, ținîndu-se seama mai ales de faptul că în majoritatea cazurilor este aproape imposibil de a se trece la reconstrucții complete prin demolarea și reconstruirea întregului fond clădit existent pe un anumit teritoriu urban.

Zone care pot fi supuse unei reconstrucții totale sînt, în general, cele care au suferit accidente grave, ca, de exemplu, avarii de război, cutremure etc., exemple de asemenea reconstrucții complete întîlnindu-se mai ales în Anglia (Londra, Coventry, Bolton), R.D.G. (Dresda, Berlin) etc.

În schimb, remodelarea unor zone mai restrînse poate fi aplicată în majoritatea zonelor orășenești mai vechi, probleme mai dificile de rezolvat punînd în aceste cazuri modul de restructurare a tramei stradale, care va trebui adaptată noilor condiții de circulație.

În sfîrșit, adaptarea unor elemente urbanistice existente, dar de volum redus, este o acțiune legată direct de anumite măsuri de conservare, deoarece în zonele ce reprezintă un anumit interes istoric sau artistic, fondul construit care urmează a fi restructurat și pus în valoare este de obicei mai vechi și prezintă un grad mai ridicat de uzură.

La alegerea uneia sau a alteia dintre metodele menționate trebuie luați în considerare o serie de factori tehnico-economici, fiind necesară, între altele, efectuarea unor analize comparative, ca, de exemplu, între costul achiziționării și echipării unor terenuri neocupate și cheltuielile de transformare și modernizare, respectiv întreținere a fondului construit existent, precum și a unor calcule de eficiență privind rezultatele finale ce se pot obține prin investirea unor fonduri, deseori însemnate, în diverse lucrări de interes urbanistic.

1. 2. **Problema restructurării zonelor centrale cu caracter istoric. Principii, metode**

Restructurarea zonelor centrale cu caracter istoric ridică probleme deosebite, dificile sub aspectul viitoarelor funcțiuni, cît și sub cel al rezolvării corespunzătoare a circulației.

În căutarea unor soluții care să permită o rezolvare judicioasă a întregului sistem urbanistic din care fac parte asemenea zone tradiționale au apărut și două tendințe complet opuse ca principiu. Astfel, unii urbaniști militează pentru dezafectarea zonelor centrale istorice prin demolarea lor și reconstruirea corespunzătoare necesităților actuale, iar alții preconizează transformarea lor într-o rezervație cu caracter de « muzeu urban », renunțîndu-se la funcțiunile orășenești pe care le îndeplinește zona respectivă în momentul de față. Experiența practică a arătat însă că nici una din aceste soluții nu poate fi considerată pe deplin satisfăcătoare și că este necesară menținerea și înglobarea nucleelor centrale, cu structura lor tradițională, în organismul urban central.

Este de subliniat că soluția transformării zonei istorice într-o rezervație lipsită de funcțiuni majore nu poate da rezultate acceptabile, deoarece în acest caz această parte a orașului va fi părăsită treptat de locuitori, care se simt izolați, cartierul respectiv nemaiputînd avea dotările necesare vieții zilnice a locuitorilor și devenind pînă la urmă o zonă care nu mai participă la viața celorlalte zone ale orașului.

Soluția de înglobare funcțională în noua structură generală a orașului reclamă o serie de măsuri cu caracter special, ca, de exemplu, conservarea, întreținerea și valorificarea unor clădiri valoroase, indiferent de natura sau destinația lor, restructurări judicioase și completări ale unor construcții existente, integrarea unor noi clădiri cu caracter de unicat în ansambluri existente, prevederea de spații verzi care lipsesc, în general, în zonele centrale ale vechilor orașe.

În multe cazuri, zonele centrale tradiționale se pretează la crearea unor noi puncte de atracție prin amenajarea în clădirile vechi a unor unități de agrement și distracție — restaurante sau baruri cu caracter special, mici săli pentru spectacole de varietăți etc.; parterul multor clădiri poate fi utilizat pentru mici unități comerciale, agenții turistice etc. Acest gen de amenajări contribuie la crearea unei anumite funcțiuni pentru zona respectivă, atît de interes local, cît și turistic.

În multe cazuri s-au obținut rezultate favorabile prin prevederea la marginea unor zone centrale, istorice, restructurate, a unor construcții administrative pentru care se pot asigura legături convenabile de circulație, atît cu zona centrală, cît și cu celelalte zone ale orașului, rezolvîndu-se pe această cale și deziderатul amplasării cît mai centrale a unor dotări cu caracter orășenesc,

pentru care însă — din cauza mărimii — nu se pot găsi totdeauna terenuri corespunzătoare disponibile chiar în interiorul zonei centrale istorice.

Una din problemele cele mai dificile în asemenea cazuri o constituie rezolvarea corespunzătoare a circulației, deoarece trama stradală din aceste cartiere nu este adecvată traficului modern. Pentru a nu interveni prin măsuri prea radicale, care să ducă la demolări ale unor construcții valoroase, este necesar a se recurge la soluții speciale, o metodă aplicată cu succes în Suedia, Austria, Anglia, R.D. Germană etc. fiind eliminarea completă a circulației autovehiculelor din asemenea zone și rezervarea lor exclusiv pentru circulația pietonală. În acest sens se recomandă evitarea pătrunderii transportului în comun de suprafață și a autovehiculelor în zona istorică, delimitîndu-se un perimetru rațional al nucleului central, dotat cu suficiente locuri de parcare, pînă la care se va permite accesul autovehiculelor. Liniile de transport în comun, ca tramvaie, troleibuze și autobuze, vor putea circula pe trasee subterane, iar în funcție de mărimea orașului se va decide asupra oportunității unor linii de metrou care să subtraverseze aceste zone. În unele cazuri — Franța, Austria etc. — s-a preconizat și utilizarea unor tipuri speciale de vehicule de dimensiuni reduse, cu care se pot rezolva, cel puțin în parte, necesitățile de transport în interiorul zonelor centrale cu caracter istoric.

Rezultă, deci, că pentru a se putea menține importanța socială a zonei centrale, aceasta va trebui să formeze obiectul unei permanente adaptări la funcțiuni noi, urmînd să rămînă unul din punctele principale de atracție pentru populația orașului respectiv, precum și pentru turism.

1.3. **Utilizarea rațională a teritoriului urban**

Unul din obiectivele importante în acțiunea generală de restructurare urbană este realizarea unei densități convenabile, care să asigure, pe de o parte, o conviețuire în condiții corespunzătoare principiilor moderne, iar pe de altă parte, o exploatare rațională a echipamentului și dotărilor orășenești.

Comparîndu-se de către unele institute de specialitate din Anglia ponderea actuală a diverselor categorii de ocupare a terenului urban, uzuale în Anglia și în diverse țări din Europa, cu indicii care ar fi necesari de atins, a rezultat următoarea situație:

Folosința terenului	În % din suprafața totală a teritoriului urban	
	actualmente	propus
Zona rezidențială	47,0	27,4
Zona industrială	21,8	21,2
Spații publice plantate	0,5	15,6
Educație și învățămînt	1,7	8,6
Artere de circulație majoră	1,3	6,7
Alte folosințe diverse	27,7	20,5
	100,0	100,0

Se observă deci că se tinde spre o restructurare generală a folosinței teritoriului, bazată pe principiile urbanismului contemporan, în cadrul căreia urmează a se aplica și măsurile de restructurare a zonelor centrale.

Unul din factorii determinanți în definitivarea unei soluții urbanistice realiste este însă considerentul economic, în sensul ca lucrările ce vor fi necesare pentru realizarea unei compoziții urbanistice judicioase să nu greveze în mod exagerat nici bugetul statului și nici pe cel al viitorilor locuitori ai cartierului. Aceasta se referă atît la volumul lucrărilor tehnico-edilitare, ca, de exemplu, diversele rețele de alimentare cu apă, canalizare, gaze, electricitate, termoficare etc., ale căror costuri sînt direct proporționale cu lungimea și dimensiunile lor, cît și la prevederea de spații libere, a rețelei stradale etc. În acest context nu trebuie pierdut din vedere faptul că distanțele exagerate de la domiciliu la locul de muncă, cauzate de o ocupare nerațională a teritoriului, reprezintă pentru locuitorii orașului un surplus de cheltuieli materiale legate de transport și de irosire de timp, factor deosebit de important în condițiile sociale actuale.

Sub aspectul tehnico-economic, eficiența amenajărilor orășenești este în raport cu numărul de locuitori deserviți, respectiv cu densitatea pe teritoriul considerat. De aceea, realizarea unei densități corespunzătoare este un corolar al creării unor rețele tehnico-edilitare eficiente economic și al valorificării raționale a teritoriului urban disponibil. Totodată, o densitate mai mare — în afara avantajului că prin economia de teren ocupat cu construcții se pot crea condiții de prevedere a unor spații plantate mai mari — permite o grupare mai avantajoasă a dotărilor și asigură deci, în condiții mai bune, realizarea unui cadru adecvat vieții urbane moderne.

Criteriul realizării unei densități corespunzătoare trebuie avut în vedere, însă, și în cazul restructurării unor zone centrale din numeroase orașe europene, unde se înregistrează densități exagerate. În acest sens, viitorul regim de construcții urmează a fi ales astfel încît să asigure condiții corespunzătoare de muncă și de locuit prin rectificarea și aducerea la normal a densității de construcții. Este de subliniat că studiile efectuate în Anglia au scos în evidență faptul că printr-o grupare judicioasă se pot realiza densități corespunzătoare și prin folosirea de clădiri cu puține niveluri și chiar a caselor individuale, nefiind obligatorii construcții foarte înalte de genul turnurilor americane. Astfel, ansambluri de case cu 3 niveluri și cu curți proprii pot asigura densități nete de 165—225 locuitori/ha; pentru restructurarea zonelor centrale se recomandă însă realizarea unor construcții de tip bloc care să ducă la densități pînă la 300 locuitori/ha. În ipoteza unei structuri familiale medii de 3 persoane/apartament, o asemenea densitate reprezintă cca 80—100 locuințe/ha.

Se înțelege că în cazul restructurării unor zone urbane existente și în special a celor din nucleul central nu se vor putea atinge densități ideale, dar exemplele concrete pe care le vom prezenta demonstrează că prin anumite măsuri judicioase de amplasare și prin alegerea rațională a unui regim de înălțime corespunzător se poate îmbunătăți în mod hotărîtor situația nesatisfăcătoare din cartierele centrale, suprapopulate, ale marilor orașe.

1.4. Elaborarea programului de restructurare urbană

Punerea în practică a măsurilor de restructurare urbană este o acțiune foarte complexă și trebuie să se desfășoare după o metodologie proprie și pe baza unui program stabilit în mod judicios. Metodele tehnice moderne oferă noi posibilități de analiză a situației existente, a perspectivelor de viitor, a eficienței soluțiilor etc., astfel că în multe țări, ca de exemplu în Republica Federală a Germaniei, Republica Democrată Germană, Franța etc. a fost posibil să se elaboreze programe complexe eșalonate pe mai mulți ani. Aceste programe cuprind faze bine precizate, cu o ordine cronologică rațională, existînd bineînțeles și posibilitatea unor suprapuneri parțiale, în timp, ale diverselor faze, în funcție de condițiile concrete.

Pentru exemplificare vom prezenta unele aspecte metodologice și organizatorice aplicate cu ocazia acțiunii de reconstrucție urbană ce a fost întreprinsă în ultimii ani în Republica Federală a Germaniei și care este deosebit de interesantă și din punctele de vedere menționate mai sus. Astfel, în perioada 1962—1968 s-au pus la dispoziție de către organele de stat peste 80 mil. DM pentru diverse restructurări urbane, programul de reconstrucție prevăzînd în principal următoarele etape:

— analiza situației existente și elaborarea unui număr de 50 de schițe pentru reconstrucția urbană și pentru cca 150 de așezăminte cu caracter rural;

— construirea de locuințe în cartiere care nu erau afectate de măsurile de reconstrucție și unde urma să fie recazată o parte a populației din zonele supuse restructurării;

— elaborarea și aplicarea unor măsuri de reglementări funciare privind terenurile ce trebuiau achiziționate, precum și alocarea de fonduri aferente demolărilor și mutării unor întreprinderi, respectiv instituții, ce urmau a fi dezafectate;

— reconstruirea fondului locativ și a tramei stradale din zonele restructurate.

Cu această ocazie s-au efectuat și o serie de analize tehnico-economice, din care a rezultat că, în medie, cheltuielile pentru exproprieri și demolări, precum și pentru transferarea locuitorilor sau întreprinderilor din zonele reconstruite

reveneau la cca 15—20 mii DM de fiecare locuință nou-construită în zona restructurată.

Cu ocazia elaborării și aplicării măsurilor de restructurare s-a constatat însă că renovarea urbană nu se poate limita numai la îmbunătățirea fondului construit din zona ce trebuie restructurată și nici la înlăturarea unor dificultăți cu caracter local; a rezultat că pe lîngă latura tehnică trebuie analizată cu multă atenție și cea social-economică, astfel încît a devenit necesar a se stabili în prealabil și un program larg de dezvoltare social-economică a întregului oraș. Deoarece în multe cazuri lipsesc datele concludente pentru stabilirea unei ipoteze de dezvoltare, iar organele administrației locale, în dorința de a rezolva unele probleme acute, insistă pentru elaborarea într-un timp foarte scurt a propunerilor de sistematizare, este deseori foarte dificil pentru proiectant de a prezenta soluții care să fie fundamentate pe o bază multilaterală. De aceea se apreciază că ar fi foarte util ca în fiecare oraș să existe o documentație ținută la zi de organele locale, precum și cel puțin schița unui program de investiții pe o perioadă mai lungă. În unele țări ce se preocupă mai mult de problemele de sistematizare s-a luat în considerare înființarea unor « bănci de date » ce vor putea furniza oricînd toate informațiile necesare elaborării unor propuneri de sistematizare, fie cu caracter general, fie de detaliu.

Pentru ilustrarea aplicării acestei metodologii se pot menționa măsurile de restructurare urbană a unui important cartier din Berlinul Occidental, cartierul WEDDING.

După ce s-au achiziționat terenurile necesare, s-a trecut la recazarea locatarilor din imobilele supuse restructurării și respectiv la mutarea întreprinderilor ale căror sedii nu se mai puteau integra în noul plan de sistematizare a zonei respective. Pentru a se evita unele dificultăți în această problemă, s-a luat hotărîrea înființării unor servicii care să se informeze în prealabil asupra necesităților și dezideratelor populației ce va trebui recazată. În cazul cartierului Wedding, locuit de cetățeni cu posibilități materiale mai reduse, s-au acordat indemnizații de mutare și credite — în unele cazuri nerambursabile — pentru acei locatari care erau dispuși să-și construiască sau să achiziționeze locuințe noi, proprietate particulară. Aplicînd această metodă, s-au putut elibera relativ ușor cca 2 000 de locuințe din acest cartier, locatarii respectivi acceptînd ofertele administrației locale de a se muta în altă parte.

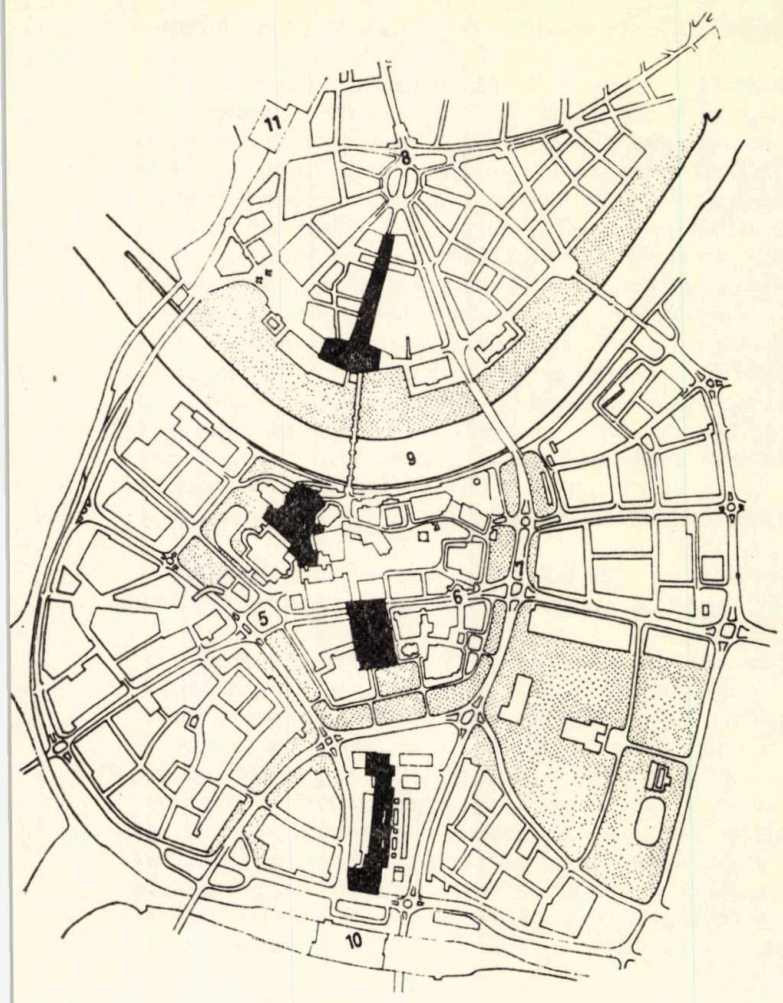
Aceste măsuri au fost supuse discuției unor cercuri largi și apoi au fost legiferate în anul 1967, o dată cu începerea acțiunii de reconstrucție a cartierului menționat.

2. EXEMPLE DE RESTRUCTURĂRI URBANE

2. 1. Reconstruirea zonelor centrale ale unor orașe din Republica Democrată Germană avariate în urma războiului

În orașul DRESDA, fosta stradă principală, actuala « strada Eliberării », a fost supusă unei restructurări complexe, demolîndu-se construcțiile insalubre și necorespunzătoare și construindu-se în locul lor un front de clădiri de locuit (p + 4) cu magazine la parter (fig. 1). Deoarece pe latura de vest a străzii au fost menținute și restaurate o serie de construcții valoroase în stil baroc, pentru celelalte clădiri propuse a fi construite s-a stabilit aceeași înălțime la cornișă (cca 15 m). În noua compoziție a fost înglobată și biserica existentă, monument istoric, amplasată în apropierea capătului de nord al acestei artere, ale cărei turnuri de cca 80 m înălțime creează un interesant accent vertical. Cu această ocazie s-a restructurat și « Piața unității » în care debușează strada remodelată. Capătul de sud-vest al magistralei este marcat de o statuie monumentală de valoare istorică.

Tot la DRESDA a fost reconstruită și Piața centrală a orașului, care s-a format începînd din sec. XIII ca loc de tîrg și care a funcționat pînă recent ca principal centru comercial al orașului. Între anii 1953—1957, piața a fost lărgită, creîndu-se o pătrundere plantată spre noul inel interior ce trece tangent cu latura de sud a pieței. Laturile de nord și vest au fost complet remodelate, amplasîndu-se aici clădiri importante de interes orășenesc, ca, de exemplu, Casa culturii și a științei, un nou magazin universal etc., completîndu-se celelalte laturi ale pieței și cu diverse plombe. S-a păstrat forma rectangulară inițială a pieței, creîn-



1. Dresda — Centrul oraşului
1. *Strasse der Befreiung*
2. *Theaterplatz* — 3. *Altmarkt*
4. *Prager Strasse* — 5. *Piaţa poştei* — 6. *Ernst Thälmann — Strasse* — 7. *Pirnaischer Platz*
8. *Platz der Einheit* — 9. *Elba*
10. *Gara principală* — 11. *Gara nouă*

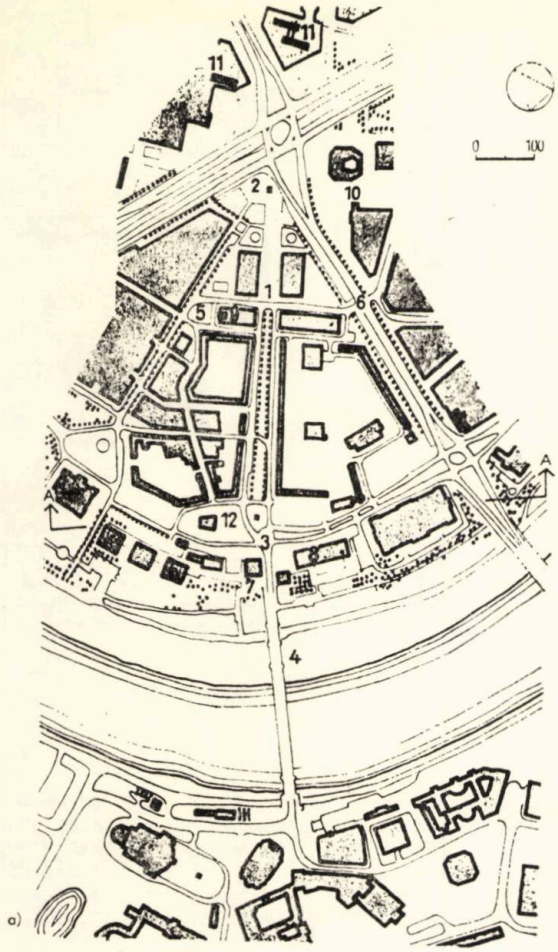
2. Dresda — Strasse der Befreiung
Plan de ansamblu (situaţia înainte de distrugere)
3. Dresda — Strasse de Befreiung
Plan de ansamblu
1. *Strasse der Befreiung*
2. *Platz der Einheit* — 3. *Neustädter Markt* — 4. *Dimitroffbrücke*
5. *Friedrich Engels-Strasse* — 6. *Strasse der Einheit* — 7. *Blokhaus* (1730 — *Longuelure* — 1929 — 1949) — 8. *Hotel* — 9. *Dreikönigskirche* — (1732 — 1739, *Pöpelman*: *clopotniţa*, 1854 — 1857, *Haenel*, *Marx*)
10. Teatru — 11. *Clădire administrativă* — 12. *Statuia ecvestră a lui August cel Puternic* (*Soclu*, 1736; *terminată în* 1884)
4. Dresda — Altmarkt
Plan de ansamblu (înainte de distrugere)
1. *Altmarkt* — 2. *Wilsdruffer Strasse* — 3. *König-Johann-Strasse*
4. *Schiosstrasse* — 5. *Webergasse*
6. *Kreuzgasse* — 7. *Seestrasse*
8. *Primăria oraşului vechi*
9. *Kreuzkirche* — 10. *Primăria nouă*
11. *Gewandhaus* — 12. *Monument.*
5. Dresda — Altmarkt
Plan de ansamblu
1. *Altmarkt* — 2. *Ernst Thälmann — Strasse* — 3. *Schiosstrasse* — 4. *Dr. Külz-Ring*
5. *Webergasse* — 6. *Kreuz*

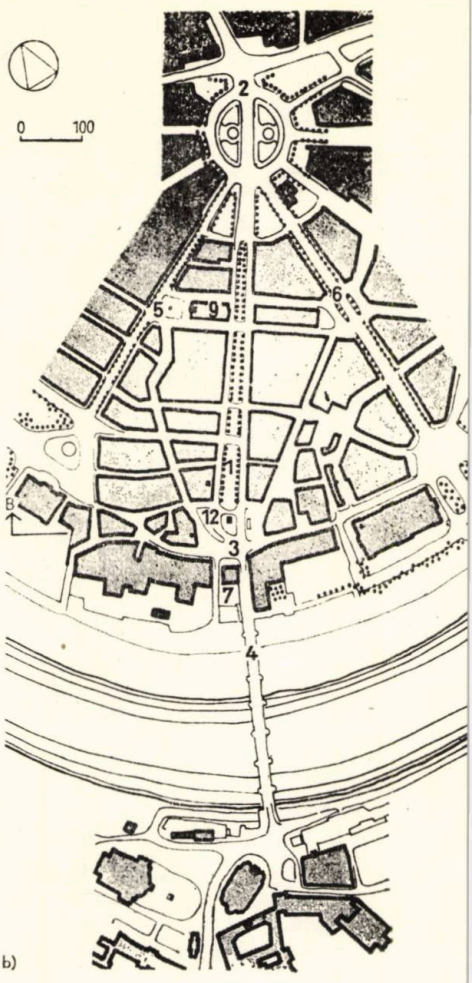
du-se însă dimensiuni şi proporţii noi şi asigurîndu-se legături funcţionale — mai ales de circulaţie pietonală — cu alte puncte de atracţie din imediata apropiere a pieţei. Noua piaţă are cca 140×250 m.

În vecinătatea pieţei centrale şi de-a lungul magistralei comerciale ce formează legături cu gara centrală a oraşului s-a creat prin restructurare un nou centru comercial şi cultural de importanţă orăşenească. Pe baza unui concurs de idei, s-a început în 1965 punerea în practică a unui program de construcţii, care cuprinde realizarea a două hoteluri mari, a unui modern magazin universal, a unui cinematograf, a diverse construcţii comerciale, restaurante şi clădiri de locuit. Hotelurile au înălţimi de 54 respectiv 70 m, blocurile cca 42 şi 55 m, iar construcţiile comerciale numai 7 m. Lăţimea noului bulevard este de 90 m, iar lungimea totală, de la piaţa din faţa gării pînă la inelul interior este de cca 530 m. Partea centrală a magistralei e rezervată exclusiv circulaţiei pietonale, creîndu-se astfel o legătură de promenadă de la gară pînă la piaţa centrală a oraşului.

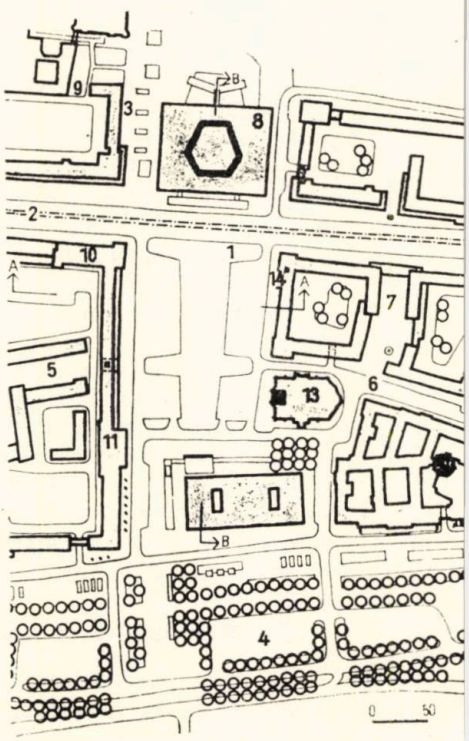
La BERLIN s-a aplicat atît metoda restaurării clădirilor existente, menţinîndu-se caracterul tradiţional al unor artere importante, ca, de exemplu, bulevardul Unter den Linden, cît şi soluţia unor reconstrucţii radicale, cum este cazul magistralei Karl Marx Allee. În acest din urmă caz s-a pus problema modernizării unei zone urbane centrale cu o densitate de locuire exagerată, cu construcţii ce nu mai corespund cerinţelor contemporane şi cu condiţii de circulaţie nesatisfăcătoare.

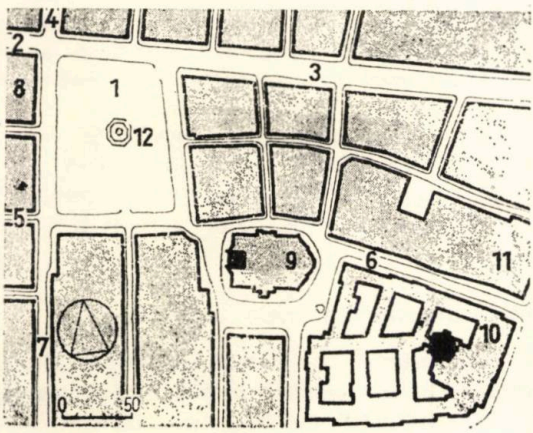
Menţinîndu-se în principiu traseul vechii magistrale, dar sporindu-i lăţimea pînă la 90, respectiv 125 m, noua arteră reconstruită a devenit magistrala de ieşire din oraş spre est. Noile construcţii de locuinţe cu pînă la 9 etaje şi cu înălţimi

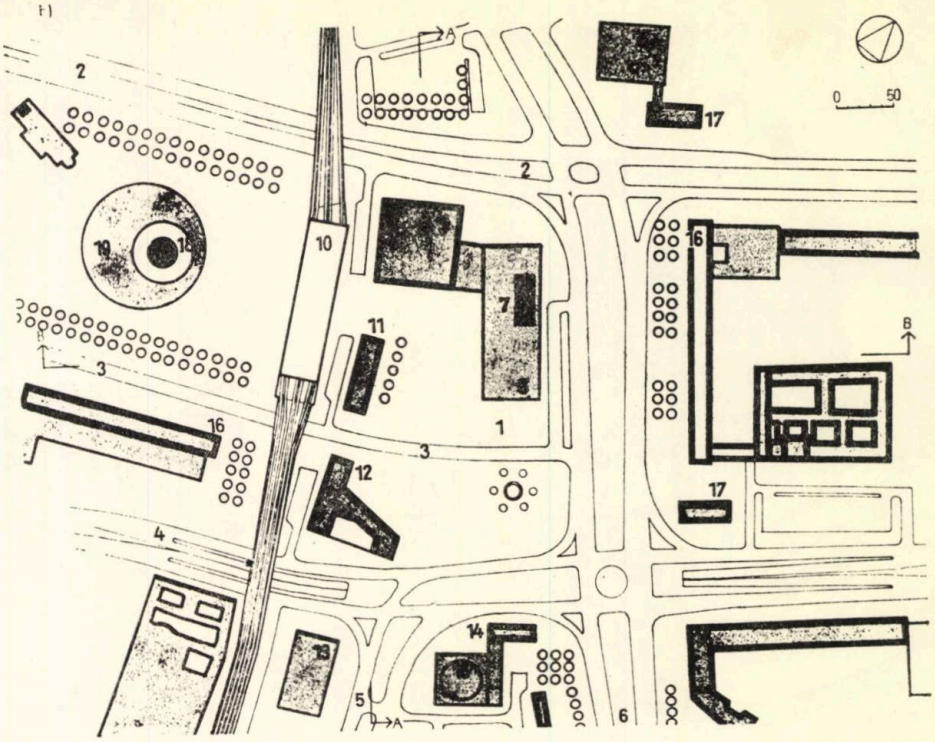




strasse — 7. Weissegasse 8. *Casa de ştiinţă şi cultură* 9. *Palatul Taschenberg* (1701—1711, M.D. Pöppelmann) (*parţial distrus*) — 10. *Magazinul «Centrum»* (1956, A.Künter) 11. *Cafe «Prag»* (1954—1956, J. Rascher) — 12. *Primăria nouă* (1907 — 1919, K. Roth şi W. Brüter) 13. *Kreuzkirche* (1764 — 1892 J.G.Schmidt, C.F. Exner şi alţii) 14. *Casa Altmarkt* (1954—1956, H.Schneider) — 15.*Hotel* (1768—1779; reconstruit 1965—1966)







BERLIN—ALEXANDERPLATZ

1. Alexanderplatz — 2. Liebknechtstrasse — 3. Rathausstrasse — 4. Grunserstrasse — 5. Alexanderstrasse — 6. Karl-Marx-Alle — 7. Hotel „Stadt Berlin" (R. Korn) — 8. Complex restaurante (R. Korn) 9. Magazin (J. Kaiser) — 10. Gara Alexanderplatz (1961—1964) — 11. Berolinahaus (1930—1932, P. Behrens) 12. Alexanderhaus (1930—1932, P. Behrens) — 13. Garaj înalt — 14. Casa profesorilor (1961—1964, H. Henselmann) — 15. Sala congreselor (1961—1964, H. Henselmann) — 16. Clădire administrativă (H. Mehlan) — 17 . Clădire administrativă — 18. Turnul televiziunii — 19.Hoteluri.

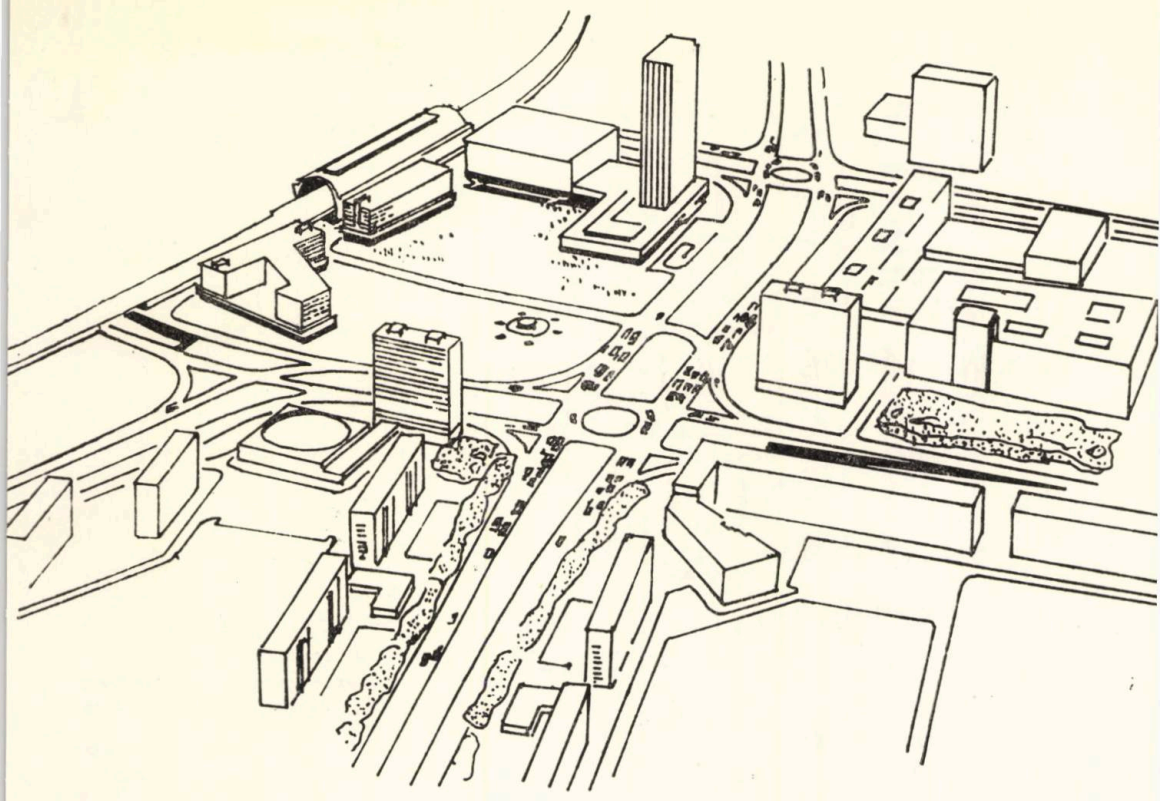
de 28—30 m au fost diferenţiate ca plastică pentru a se evita efectul de monotonie care ar fi putut apărea la construirea unor fronturi de stradă lungi în total de cca 1 750 m. La parter s-au prevăzut peste tot spaţii comerciale şi spaţii pentru diverse unităţi de deservire. Prin întreruperea acestor fronturi stradale cu cîteva accente înalte, amplasate la importantele noduri de intersecţie şi pieţe, s-a urmărit crearea unei suite arhitectonice interesante, care să asigure o legătură firească cu noul ansamblu urbanistic Alexanderplatz.

Această piaţă restructurată poate fi considerată ca un exemplu tipic de remodelare a unui important nod de circulaţie, unde se intersectează diverse mijloace de transport în comun, cum ar fi autobuze, tramvaie, metrou, tren electric urban. Ţinînd seama de caracterul specific al acestei pieţe s-au amplasat aici aproape exclusiv clădiri cu caracter comercial sau administrativ, precum şi o serie de hoteluri, un punct de atracţie fiind noul turn de televiziune ce participă la ansamblul urbanistic al acestei pieţe.

Alte exemple similare de importante lucrări de reconstrucţie se pot menţiona la: LEIPZIG, MAGDEBURG, KARL MARX STADT etc., unde, ca şi în cazurile arătate mai înainte, problema esenţială a constat în integrarea unor ansambluri noi în zonele centrale existente, de certă valoare istorică, cu menţinerea şi îmbunătăţirea fondului construit valoros.

2.2. **Restructurarea unor cartiere urbane din unele oraşe engleze**

În Anglia s-a aplicat atît metoda restructurării complete a teritoriului urban construit, cît şi cea a remodelării unor zone în care există şi se păstrează elemente arhitectonice şi urbanistice valoroase. Reconstrucţia radicală s-a aplicat numai



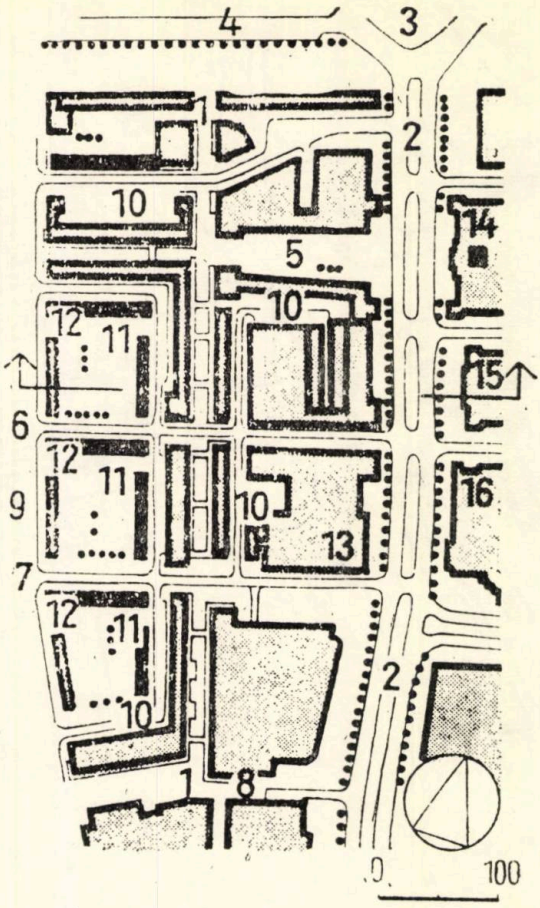
BERLIN — ALEXANDERPLATZ
Perspectivă aeriană

în acele cazuri, unde, ca de exemplu la COVENTRY sau la LONDRA, fondul construit a fost atît de avariat în timpul războiului, încît autorităţile locale au fost nevoite să aplice măsuri de demolări şi reconstruiri în masă. Deşi în cazurile respective s-ar fi putut crea noi ansambluri urbanistice interesante, totuşi compoziţiile de ansamblu nu au fost cele mai reuşite şi mai ales construcţiile din Londra au fost aspru criticate pentru caracterul lor de monotonie. Totuşi, cu tot insuccesul relativ, această acţiune are meritul de a fi prima încercare de restructurare a unui important cartier rezidenţial cu cca 100 000 de locuitori în cadrul unei mari metropole.

Un exemplu reuşit de restructurare, cu aplicarea metodei de remodelare, îl oferă cartierul DEEPLISH din oraşul ROCHDALE. Acest cartier, cu un fond construit de cca 1 600 clădiri de locuit, nu era dotat decît în proporţie de 40% cu utilităţi edilitare, instalaţii sanitare etc., iar acţiunea de restructurare a fost mult îngreunată de faptul că aproape 75% din numărul locuinţelor erau ocupate de proprietari care nu dispuneau de fondurile necesare pentru modernizarea caselor lor. Acţiunea de restructurare a fost stimulată prin acordarea de credite acelor proprietari ce erau dispuşi să-şi modernizeze casele astfel încît să se înscrie în noile prevederi de sistematizare, iar autorităţile locale şi-au luat sarcina de a realiza din fondurile publice o serie de amenajări urbanistice, ca, de exemplu, modificarea tramei stradale, completarea reţelei de dotări etc.

În cazul cartierului Deeplish s-au efectuat şi unele demolări, iar prin reamenajarea unor case şi loturi de teren existente s-au putut crea noi locuri de garaje, parcaje etc., îmbunătăţindu-se în general circulaţia în oraş.

În Anglia se realizează în dese cazuri remodelări ale tramei circulaţiei urbane prin aplicarea unor măsuri simple, ca de exemplu dezafectarea unor străzi pentru



a)

ROTTERDAM-LIJNBAAN

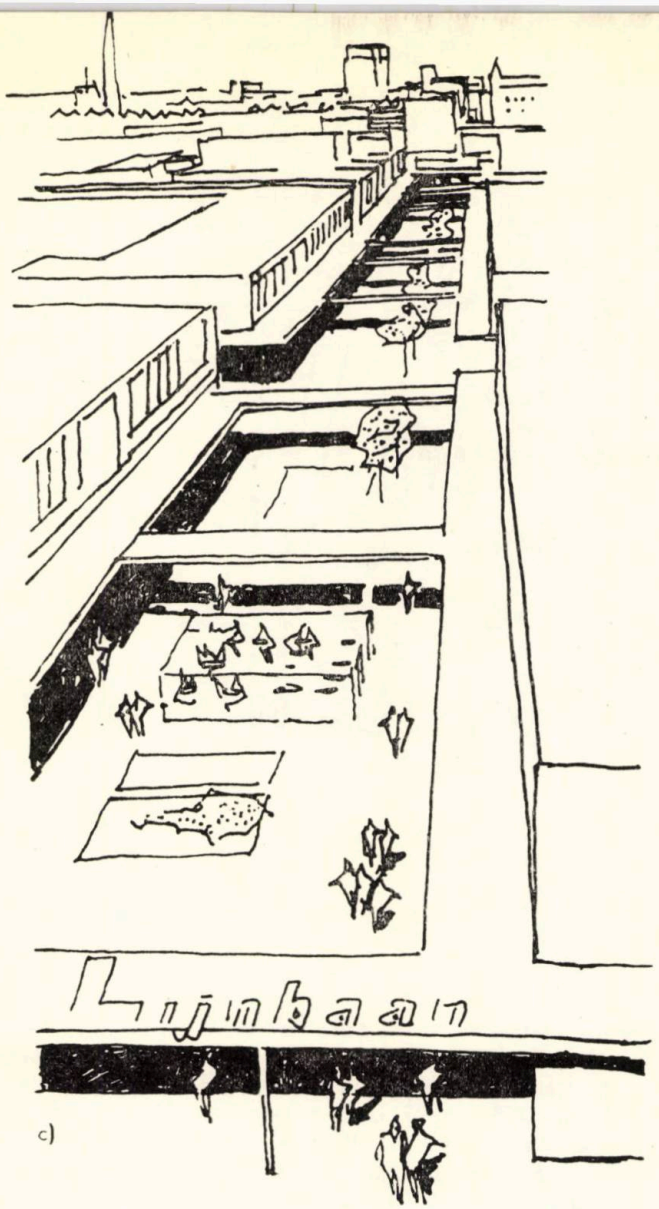
Plan de ansamblu

1. Lijnbaan (arhitecții van den Broek și J.B. Bakema) — 2. Coolsingel 3. Hofplein — 4. Weena — 5. Stadhusplein — 6. Aert-van-Nes-Straat 7. Oldenbaruvelstraat — 8. Binnenweg — 9. Karel-Doorman-Straat 10. Clădiri de magazine cu 2 niveluri — 11. Clădire de locuit cu 9 niveluri — 12. Clădiri de locuit cu 13 niveluri — 13. Magazinul „Bijenkorf" (M. Breuer și A. Elzas) 14. Primăria — 15. Poșta — 16. Bursa.

circulația vehiculelor și crearea în locul lor a unor parcaje sau alei pietonale, amenajarea, pe terenuri restrînse, a unor scuaruri, terenuri de joc pentru copii, prin scoaterea din circulație a terenurilor învecinate etc. Totodată se practică sistemul lărgirii și modernizării unor alei pietonale de acces, bine amenajate și cu parcursuri cît mai directe, pentru a-i atrage în acest mod pe pietoni pe trasee proprii de circulație, ceea ce contribuie la descongestionarea circulației vehiculelor pe arterele magistrale și creează în același timp condiții superioare de siguranță pentru circulația pietonală. Un alt exemplu de restructurare recentă a unei zone urbane importante este reconstrucția cartierului HALLIWELL din orașul BOLTON, cartier cu peste 16 000 locuitori și cu o suprafață de cca 130 ha. În acest caz, pentru a atrage interesul marii mase a locuitorilor, terenul supus restructurării a fost cumpărat de autoritățile locale și pus la dispoziția celor ce doreau să-și construiască pe credit locuințe proprietate personală.

2.3. **Soluții originale de restructurări urbane în Olanda și Suedia**

Un exemplu cunoscut, deosebit de interesant, al unei zone centrale restructurate îl reprezintă centrul comercial din orașul ROTTERDAM (Olanda). Distrusă complet în anul 1940 ca urmare a bombardamentelor aeriene, zona comercială a orașului, organizată de-a lungul arterei « Lijnbaan », care ocupa un teritoriu de cca 12 ha, urma să fie reconstruită începînd din 1946 în forma ei inițială, adică cu frontul de clădiri de locuit cu cel puțin 4 niveluri și cu spații comerciale amenajate la parter.

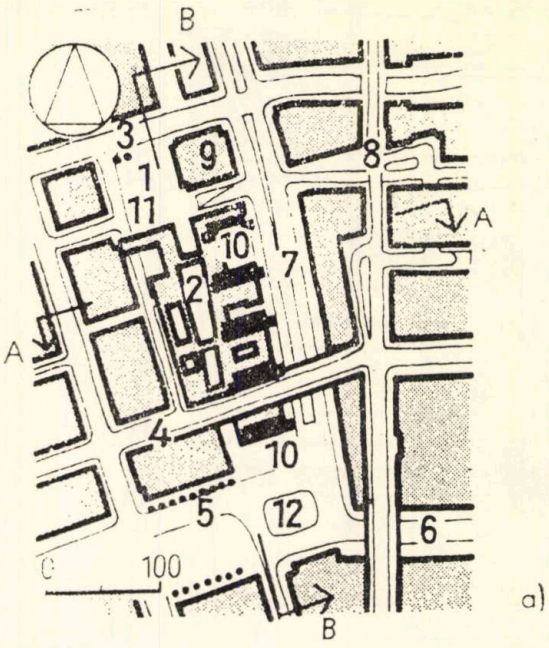


LIJNBAAN
Perspectivă aeriană

În anul 1950 s-a elaborat însă un proiect de o factură complet nouă, care prevedea crearea unor circulații pietonale pe două niveluri, care să deservească direct spațiile comerciale și de birouri amenajate în clădiri cu mai multe etaje, precum și realizarea unor blocuri înalte. Întreaga compoziție a fost astfel concepută încît în spatele noilor clădiri-bară să se poată amenaja străzile pentru circulația de aprovizionare, parcajele și o serie de spații verzi. În prima etapă s-a realizat promenada comercială pietonală pe două niveluri, care deservește la parter diversele magazine, iar la etaj birourile, unitățile de deservire, unități administrative etc. În spatele clădirilor comerciale au dost amplasate blocuri de locuințe cu 9 și 13 niveluri, iar în directă legătură atît cu artera Lijnbaan, cît și cu o altă magistrală a orașului Rotterdam (Coolsingel, de-a lungul căreia se găsesc unele dotări de importanță majoră, ca de exemplu Primăria orașului, poșta centrală, clădirea bursei etc.) s-a amplasat un magazin universal ce completează caracterul de centru comercial al zonei.

Circulația pietonală, care ocupă, împreună cu spațiile verzi amenajate ca locuri de agrement, o fîșie de teren de 18 m, a fost realizată încă acum 20 de ani și a devenit un exemplu clasic pentru rezolvarea modernă a circulației dintr-o zonă centrală restructurată.

Acest principiu a fost preluat la restructurarea zonei comerciale și administrative din partea centrală a orașului STOCKHOLM (Suedia). În vederea menținerii funcțiunii zonei centrale a orașului și pentru a preveni apariția unor fenomene



a)

STOCKHOLM—HÖTORGS—CITY

Plan de ansamblu

1. Hötorget — 2. Sergelgatan 3. Kungsgatan — 4. Mäster Samnelsgatan — 5. Klarabeysgatan 6. Hamngatan — 7. Svevägen 8. Malmskillnadsgatan — 9.Casa de concerte — 10. Clădire de birouri cu 18 niveluri — 11. Magazine cu 2 niveluri — 12. Pasaj subteran (Sveagat)

ce ar reclama mutarea dotărilor cu funcțiuni centrale în alte zone ale orașului, în perioada 1957—1963 a fost realizată restructurarea zonei HÖTORGS-CITY. Este însă de menționat că premisele pentru realizarea acestei acțiuni au fost create încă din 1945—1947 cînd a început achiziționarea treptată a diverselor terenuri necesare restructurării. Pentru realizarea noului centru comercial a fost necesară eliberarea unui teritoriu de cca 2,5 ha și demolarea a 55 de clădiri de locuit, 180 de magazine, 13 hoteluri ș.a. impunîndu-se totodată construirea unei noi linii de metrou pentru deservirea acestui centru.

Noul ansamblu cu caracter comercial și administrativ dispune de o suprafață utilă de cca 380 000 m², avînd o serie de magazine dispuse pe două niveluri și deservite de o circulație pietonală amenajată de asemenea pe două niveluri. De asemenea, s-au construit în acest ansamblu restaurante, magazine universale, cinci clădiri de birouri cu 18 etaje (înălțimea la cornișă cca 60 m), iar în trei niveluri subterane s-au amenajat depozite de mărfuri, parcajele pentru cca 800 de autovehicule și deservirile necesare pentru circulația de aprovizionare. Traseele clădirilor comerciale cu două niveluri au fost utilizate ca spații de agrement, oferind perspective interesante asupra întregului ansamblu.

Ansamblul este delimitat de două importante artere de circulație care se intersectează denivelat în partea de sud a acestui complex central.

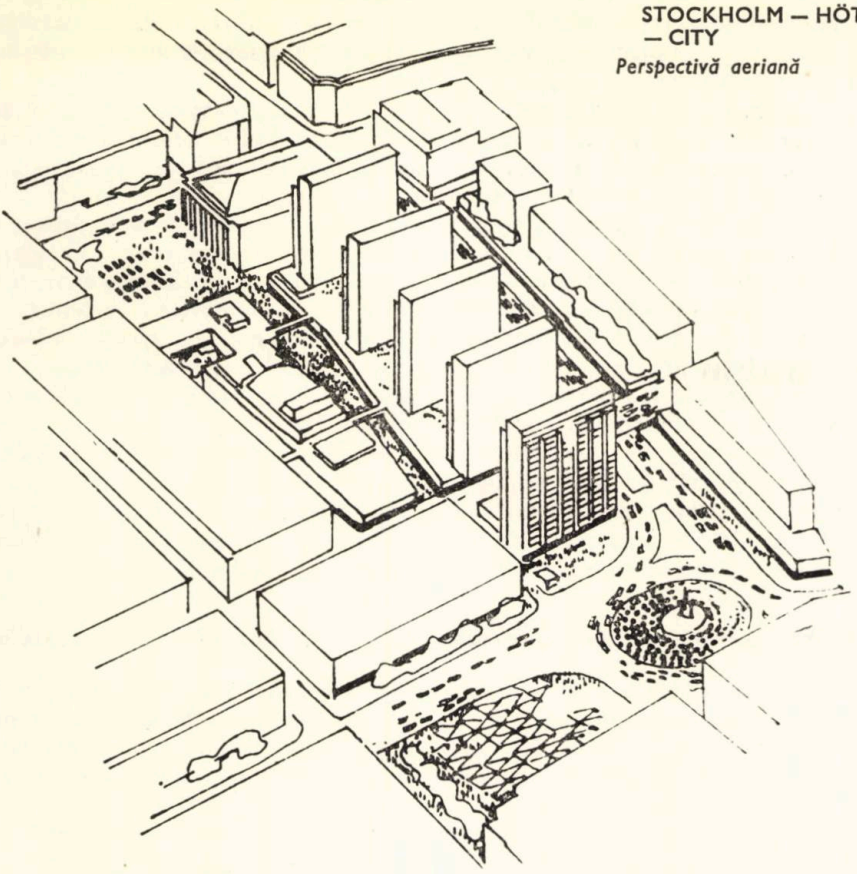
2.4. Aplicarea unor măsuri de restructurare urbană în Republica Federală a Germaniei

Noul centru comercial din Hamburg. Creșterea rapidă a populației orașului Hamburg, care tinde spre 2 milioane de locuitori într-un viitor apropiat, a făcut necesară reconsiderarea schiței de sistematizare elaborată pentru acest oraș în anul 1950. Un fenomen pregnant pentru evoluția recentă a acestui oraș este faptul că, din lipsa disponibilităților de teren în partea centrală, multe întreprinderi și instituții s-au văzut silite să-și amplaseze unele unități în afara nucleului central.

STOCKHOLM — HÖTORGS — CITY

Perspectivă aeriană

d)



În vederea reglementării acestei situații și pentru descongestionarea nucleului central s-a hotărît amenajarea unei noi zone comerciale pe un teritoriu situat în partea de sud a orașului.

Terenul respectiv, în suprafață de 120 ha, era ocupat de construcții de locuințe provizorii, avînd o densitate foarte scăzută. În noul centru comercial vor fi construite atît spații comerciale, cît și clădiri de birouri și locuințe. Întregul ansamblu va fi grupat în jurul unui nucleu central, accesibil prin trasee de circulație pietonale complet separate de celelalte categorii de circulație. Pentru evitarea unor încrucișări s-au prevăzut pasarele de pietoni ce traversează artera principală, precum și crearea unei circulații pietonale în interiorul nucleului central, la nivelul primului etaj al construcțiilor înconjurătoare. Această zonă nouă, care va prelua unele funcțiuni ale actualelor cartiere centrale ale orașului, dispune de vaste spații comerciale, inclusiv unități de deservire, de un hotel și restaurante, precum și de numeroase construcții administrative. Suprafața construită desfășurată destinată unităților comerciale, de deservire și administrative este de cca 350 000 m².

Pentru parcaje s-au rezervat, în imediata apropiere a arterelor majore de circulație și în vecinătatea principalelor clădiri, terenuri corespunzătoare și se vor construi și două clădiri de garaje cu mai multe niveluri, astfel încît să se evite cît mai mult staționarea autovehiculelor pe străzi. Totalul terenurilor rezervate parcajelor ocupă peste 3 ha.

Ținînd seama de necesitatea creării unor condiții moderne de viață urbană, peste 25% din suprafața totală a noului ansamblu va fi amenajată ca spații verzi, care vor fi legate compozițional cu parcul municipal ce se găsește în apropierea acestui ansamblu.

În orașul HANOVRA s-a pus cu deosebită acuitate problema reconstruirii unei importante porțiuni a zonei centrale, grav avariată în timpul războiului. Una din problemele deosebite ce a fost rezolvată în cadrul acțiunii generale de reconstrucție a fost extinderea vechiului centru prin crearea, în imediata apropiere a acestuia, a unui nou ansamblu administrativ. În modul acesta s-a diminuat

funcția rezidențială a zonei respective, pe terenurile eliberate de construcțiile de locuit devenite improprii admițîndu-se realizarea numai a unor construcții cu caracter administrativ.

În schimb, într-o altă zonă din vecinătatea vechiului centru, unde erau amplasate o serie de unități industriale, dar ale căror clădiri prezentau o uzură avansată, s-a propus realizarea unor noi construcții de locuințe, prevăzîndu-se dezafectarea și mutarea treptată a unităților de producție.

Cu această ocazie s-a trecut și la aplicarea unor alte măsuri urbanistice, ca, de exemplu, amenajarea cheiurilor rîului Leine ce traversează orașul în această parte și includerea lor în rețeaua de circulație centrală, valorificarea unor piețe existente, punerea în valoare a unor clădiri vechi de importanță arhitecturală și completarea unor fronturi de magistrale cu clădiri noi, în special instituții de cultură și învățămînt, ca, de exemplu, muzee, școli superioare etc.

În cazul orașului Hanovra s-au aplicat deci diverse metode de restructurare, folosindu-se în funcție de condițiile specifice, fie o reconstrucție radicală (fosta zonă industrială), fie restructurarea și integrarea noilor clădiri în ansamblurile existente. Dificultatea de a armoniza arhitectura modernă a noilor clădiri cu stilul tradițional al fondului existent a fost rezolvată cu succes printr-o grupare judicioasă a clădirilor cu caracter diferit, utilizîndu-se ca elemente de legătură și spațiile verzi plantate ce încadrează ansamblurile respective.

2.5. **Restructurarea centrului orașului istoric KOPER (R.S.F. Iugoslavia)**

Odată cu amplasarea unor noi industrii, ca urmare a aplicării programului de dezvoltare generală economică a R.S.F. Iugoslavia, orașul KOPER, veche colonie romană și care a fost în trecut cel mai important port al Sloveniei, a înregistrat un puternic aflux de populație, prevăzîndu-se că orașul se va dezvolta pînă la 50 000—80 000 de locuitori.

Partea istorică a orașului, foarte interesantă din punct de vedere arhitectural, a fost cuprinsă integral în măsurile de restructurare, menținîndu-se aici toate funcțiunile administrative și culturale. Nu s-a intervenit prea mult în trama stradală istorică, deoarece remodelarea acesteia ar fi dus la importante demolări și transformări și s-a considerat mai oportun a se studia un sistem de trasee de ocolire și degajare perimetrică, datorită cărora să se poată integra vechea rețea în noul ansamblu urban general.

Condițiile naturale ale amplasamentului orașului Koper pe coasta Mării Adriatice nu au permis nici extinderea teritorială prea însemnată a orașului și nici realizarea unor construcții foarte înalte, deoarece acestea ar fi reclamat măsuri speciale de fundare, care ar fi putut deveni oneroase.

Totuși, noile necesități funcționale ale orașului au impus crearea unui nou centru, care a fost amplasat în vecinătatea centrului istoric, preconizîndu-se și în acest caz, ca și în alte exemple menționate mai înainte, o separare strictă a circulației pietonilor de cea a autovehiculelor. În modul acesta, noua zonă centrală a orașului, deși realizată în condițiile menținerii elementelor istorice, corespunde cerințelor urbanistice moderne, avînd legături directe cu una din magistralele principale ale orașului — inelul de ocolire a zonei centrale vechi — dar fiind rezervat în același timp circulației pietonale specifice zonelor comerciale și administrative.

Deoarece în afara dezvoltării industriale, orașul Koper va îndeplini și o funcțiune importantă în rețeaua turistică a Iugoslaviei, s-a insistat asupra menținerii caracterului zonelor turistice, iar pentru a asigura o integrare cît mai armonioasă a noilor construcții de hoteluri, spații comerciale și de deservire în compoziția tradițională, se acordă o deosebită atenție alegerii și folosirii judicioase a materialelor tradiționale, a proporțiilor și culorilor, valorificîndu-se în cît mai mare măsură elementele caracteristice ale plasticii locale.

2.6. **Concepții și metode americane de restructurare a orașelor**

Problemele restructurării orașelor americane, atît sub aspectul metodelor aplicate, cît și al soluțiilor, diferă destul de mult de cele întîlnite în orașele europene. Aceasta se explică prin faptul că orașele din S.U.A. se deosebesc fundamental

de cele europene ca structură, compoziție urbanistică, mărime etc. Ca un prim factor important, trebuie menționat că teritoriile orașelor americane sînt foarte întinse, densitatea medie fiind relativ scăzută. Astfel, de exemplu, orașul PHILADELPHIA, cu o populație de 2 300 000 locuitori, ocupă cca 400 000 ha, pe cînd la PARIS un număr de 3 000 000 locuitori trăiesc pe un teritoriu de numai 11 000 ha.

Structura orașelor americane se compune, în principiu, dintr-un nucleu central comercial (central business district) foarte compact, în jurul căruia se găsește un inel de clădiri de locuit cu multe niveluri, spre periferie fiind amplasate diverse zone rezidențiale bine echipate și locuințe cu confort ridicat. Aceste zone rezidențiale ocupă de obicei teritorii foarte întinse, cu locuințe individuale de tip vilă.

Problema cea mai acută în orașele americane este asigurarea unei circulații a autovehiculelor cît mai fluidă în toate zonele urbane; pentru rezolvarea acestei probleme s-a recurs, în general, la realizarea unor construcții speciale, deseori sub formă de viaducte, care pătrund pînă în nucleul central.

O altă problemă esențială în viața orașelor americane este lichidarea cartierelor insalubre, adeseori amplasate în partea centrală și realizarea unui cadru general armonios, adecvat condițiilor unui nivel de trai mai ridicat. Sub acest aspect, problema restructurării este legată de rezolvarea unor elemente fundamentale decisive din punct de vedere social, printre care, un loc de frunte îl ocupă lichidarea segregației rasiale, ce se reflectă în existența unor cartiere speciale pentru populația de culoare. Mai trebuie menționat și faptul că orașele americane sînt în general lipsite de spații verzi, ceea ce le dă un aspect mai puțin agreabil, urbaniștii americani militînd în prezent pentru remedierea acestei situații, care reclamă, bineînțeles, o serie de măsuri de restructurare destul de importante.

Se poate afirma deci că, spre deosebire de principiile europene de restructurare a orașelor, urbanismul american, datorită unor situații și condiții speciale, se ocupă mai mult de rezolvarea unor aspecte parțiale ale vieții urbane, în primul rînd de problemele circulației și de reorganizarea zonelor rezidențiale, fără să existe, în general, o preocupare mai atentă pentru problemele legate de crearea unor noi locuri și condiții de muncă.

Un exemplu interesant îl oferă studiul de sistematizare a nucleului central al orașului BOSTON, care are în vedere în mod special descongestionarea circulației, crearea de noi posibilități de amplasare a unor unități de deservire, precum și reamenajarea clădirilor rezidențiale. Hotărîrea pentru restructurarea parțială a orașului a fost luată de organele administrației locale ca urmare a constatării că, din cauza deficiențelor în funcționarea organismului urban, populația a scăzut în ultimii 15 ani simțitor, impunîndu-se aplicarea unor măsuri generale de îmbunătățire.

În zona centrală s-a trecut la achiziționarea de către municipalitate a unor terenuri destinate a fi ocupate de importante clădiri publice (primăria orașului, banca comercială, complexul comercial etc.). Totodată, s-a prevăzut crearea unei noi magistrale de circulație care să traverseze nucleul central și să asigure o legătură ușoară cu restul orașului. Programul de restructurare se va aplica pe un teritoriu de cca 1 300 ha, incluzînd și regruparea altor zone rezidențiale, dar deoarece măsurile prevăzute nu respectă suficient existența fondului construit, preconizînd o serie de dezafectări radicale, este probabil că aplicarea programului de restructurare va întîmpina dificultăți și va necesita pe parcurs unele rectificări.

Un alt exemplu interesant îl oferă restructurarea unui cartier rezidențial central din CHICAGO, propusă de această dată de cetățenii acestui cartier și acceptată de municipalitate. Cartierul respectiv are o suprafață de 1,6 km², cu clădiri relativ uzate și este lipsit de majoritatea dotărilor urbane. Deși acest cartier s-a închegat abia la începutul secolului XX, realizîndu-se aici, inițial, un număr mare de unități comerciale și construcții de birouri, ulterior, din diverse motive, cartierul nu a mai prezentat interes pentru aceste unități, din care cauză clădirile au fost abandonate treptat și din lipsă de întreținere și exploatare, au început să se degradeze.

În prima etapă a programului se vor dezafecta unele străzi, trama stradală fiind foarte densă; pe terenurile eliberate s-a propus amenajarea unor spații de joc pentru copii, a unor parcaje etc. De asemenea, s-a propus mutarea unor mici unități industriale existente și ocuparea terenurilor respective cu construcții de

locuințe. Aceeași măsură se va aplica și în cazul unor clădiri de birouri neutilizate. Pentru îmbunătățirea circulației se are în vedere separarea, în interiorul cartierului, a circulației pietonale de cea a autovehiculelor și eliminarea traficului de tranzit din zona rezidențială. În partea centrală a cartierului se va crea un parc și în vecinătatea acestuia se amplasează un complex de învățămînt superior. Pe arterele principale de circulație vor fi grupate unitățile cu caracter comercial și de deservire.

În etapa de perspectivă, după recazarea unei părți a populației, se va putea trece la demolarea fondului locativ necorespunzător, realizîndu-se în acest cartier o serie de noi construcții de locuit de diverse tipuri, dar în special case cu un număr mai redus de niveluri. În modul acesta se urmărește și crearea unui aspect urbanistic cît mai atrăgător, combătîndu-se, prin varietatea tipurilor de construcții, eventualele efecte de monotonie ce ar putea apărea ca urmare a folosirii aproape în exclusivitate a unor structuri tipizate de părți și elemente prefabricate.

O aplicare deosebită a concepției de sistematizare urbană americană o constituie studiul de remodelare a orașului NEW YORK, oraș care, deși are 8 000 000 de locuitori, prezintă totuși o densitate medie de numai 100 locuitori/ha.

În cadrul acestei metropole s-a pus cu prioritate problema renovării cartierului MANHATTAN, unde există actualmente o serie de unități productive și depozite depășite ca structuri constructive și echipare, legate în mare parte de activitatea portuară a orașului New York. Detaliul de sistematizare respectiv a fost conceput ca un program cu faze succesive, precizîndu-se la început un cadru general orientativ în care urmează să se integreze treptat toate măsurile și prevederile de detaliu.

De fapt, s-a avut în vedere o regrupare rațională și eficientă a diverselor activități din acest cartier, ca, de exemplu, gruparea unităților de depozitare și de desfacere en-gros, a diverselor unități administrative și financiare etc. și în mai mică măsură, o reorganizare în scopul extinderii sau îmbunătățirii funcțiunilor rezidențiale, dovedind prin aceasta — ca un caz excepțional pentru urbanismul american — posibilitatea restructurării și a unor zone centrale cu un pronunțat caracter industrial, comercial și administrativ. Pentru aceasta a fost însă necesară cointeresarea în primul rînd a întreprinderilor particulare, respectiv a proprietarilor construcțiilor ce vor fi incluse în programul de restructurare.

Arh. EGON CRISTIAN

BIBLIOGRAFIE

Weigel W. — *« Zu Fragen der Funktion and Struktur unserer Stadtzentre ». Deutsche Architektur (RDG) nr. 2/1969*

Günter G. — *« Stadterneuerung in der Bundesrepublik » Stadtbauwelt (RFG) nr. 18/1968*

Schroeder K. — *« Zur Methode der Sanierung » Bauwelt (RFG) nr. 25/26—1968*

Kossak E. — *« Stadterneuerung » Baumeister (RFG) nr. 11/69*

Mang K. & E. — *« Museum oder Urbanität » Neue Läden (Austria) sept. 1967*

Bielenberg D. — *« Stadtsanierung. Wohnsiedlung im Stadtzentrum » Bauen + Wohnen (Elveția) nr. 10/1969*

Sheen Mc. Connel — *« Urban renewal » Official Architecture & Planning (Anglia) nr. 3/1969*

Sheen Mc. Connel — *« Residential density » Official Architecture & Planning (Anglia) nr. 4/1969*

Hruska E. — *« Problèmes des sites historiques et du paysage dans les plans régionaux et plans d'aménagement des villes». Coloque sur la sauvegarde du paysage et des sites historiques. Lisabona (Portugalia) 1968, raport 2.*

Lässig, Linke, Rietdorf Wessel — *« Strassen und Plätze ». Ed. Callwey, München (RFG) 1968*

* * * — *« Hamburgs neue Geschäftstadt am Stadtpark » Edit. Primăria orașului Hamburg (RFG) 33 pag.*

Nardin M. — *« Aménagement et renovation des villes ». Institut d'aménagement et d'urbanisme de la region parisienne (Franța) vol. 15/II*

* * * — *« Urban reneval ». International federation for housing and planning (Olanda) 1968*

Colecția Buletinelor de informare tehnică CDCAS, București, 1967, 1968, 1969

A III-a CONFERINȚĂ
A UNIUNII ARHITECȚILOR
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

4-5 MARTIE 1971

În ziua de 4 martie a.c. s-au deschis în Capitală lucrările celei de-a III-a Conferințe a Uniunii arhitecților din Republica Socialistă România.

Lucrările conferinței au început în prezența tovarășilor Nicolae Ceaușescu, Manea Mănescu, Paul Niculescu-Mizil, Ilie Verdeț, Dumitru Popa, Dumitru Popescu, Leonte Răutu, Ștefan Voitec, Petre Blajovici.

La conferință au luat parte reprezentanți ai unor ministere economice, institute, organizații științifice, tehnice și uniuni de creație, academicieni, oameni de știință și cultură.

Au participat 338 delegați ai filialelor județene ale Uniunii arhitecților, precum și numeroși invitați — arhitecți, ingineri, economiști, sociologi, tehnicieni, lucrători din construcții.

Timp de două zile, participanții au dezbătut problemele actuale ale arhitecturii și sistematizării din țara noastră, obiective de mare însemnătate în ansamblul operei de construcție socialistă a patriei, de propășire continuă a societății românești contemporane. Conferința a sintetizat dezbaterile asupra tezelor elaborate de comitetul de conducere al Uniunii arhitecților, puse în discuția specialiștilor, prin intermediul presei, în luna decembrie 1970. Tematica lucrărilor a cuprins probleme ca : orientarea generală a arhitecturii ; arhitectura nouă a construcțiilor industriale, agrozootehnice, a locuințelor și clădirilor social-culturale ; activitatea de proiectare ; rolul și formația arhitectului ; rolul și sarcinile Uniunii arhitecților.

Lucrările conferinței au fost deschise de Pompiliu Macovei, președintele Uniunii arhitecților.

Primit cu căldură și entuziasm de participanții la conferință, tovarășul Nicolae Ceaușescu a rostit o amplă cuvîntare subliniată în repetate rînduri cu puternice și îndelungi aplauze.

Președintele Uniunii arhitecților a mulțumit călduros, în numele tuturor arhitecților, atît pentru aprecierile pozitive făcute la adresa muncii lor, cît și pentru prețioasele îndrumări date în scopul ridicării la un nivel superior a activității arhitecturale și urbanistice din țara noastră.

În pauza care a urmat, secretarul general al partidului, ceilalți conducători de partid și de stat s-au întreținut cu membri ai comitetului de conducere al uniunii, cu cadre didactice din învățămîntul superior de specialitate, cu arhitecți.

În continuare, președintele Uniunii arhitecților, Pompiliu Macovei, a prezentat raportul comitetului de conducere al Uniunii arhitecților.

A fost prezentată apoi darea de seamă a comisiei de cenzori.

La discuțiile pe marginea raportului au luat cuvîntul : arh. Ștefan Barthon (Institutul de proiectări al industriei ușoare), arh. Enăchescu Cristian (Institutul Proiect-București), arh. Gheorghiu Bujor (Institutul de proiectări al Ministerului Învățămîntului), arh. Mircea Stancu (Ministerul Turismului), arh. Dan Cristescu (Institutul Proiect Brașov), arh. Mihai Calinovschi (Institutul de studii și proiectări agricole), arh. Mihai Enescu (Institutul de proiectări „Carpați"), arh. Mircea Lupu (Institutul de arhitectură „Ion Mincu"), ing. Răducanu Cioroiu, adjunct al ministrului construcțiilor industriale, arh. Ștefan Bobocea (Institutul județean de proiectare Galați), Gheorghe Petrescu, secretar al Consiliului Central al Uniunii Generale a Sindicatelor, arh. Alexandru Costinescu (Institutul de cercetări și proiectări alimentare), arh. Cezar Niculiu (Secția de arhitectură de la Iași), arh. Marius Tuțu (Institutul județean de proiectare Constanța), arh. Ludwig Staadecker (Institutul de arhitectură „Ion Mincu").

Lucrările conferinței au continuat în ziua de 5 martie, cînd au luat cuvîntul : arh. Lateș Eusebie (Institutul județean de proiectare Suceava), arh. Dan Georgescu (Institutul de studii, cercetări și proiectări construcții zootehnice), Roman Moldovan, vicepreședinte al Academiei de Științe Sociale și Politice, arh. Ion Novițchi (Ministerul Forțelor Armate), prof. arh. Nicolae Porumbescu (Iași), ing. Silviu Opriș, adjunct al ministrului industriei materialelor de construcții, arh. Vasile Mitrea (Filiala din Cluj a Uniunii arhitecților), prof. arh. Ascanio Damian, rectorul Institutului de arhitectură „Ion Mincu", arh. Ion Fackelmann (Filiala din Timișoara a Uniunii arhitecților), ing. Oliviu Rusu, vicepreședinte al Consiliului național al inginerilor și tehnicienilor, arh. Ștefan Macra (Filiala din Tîrgoviște a Uniunii arhitecților), arh. Andreiana Mușatescu-Eliat (Institutul de studii, cercetări și proiectări construcții zootehnice), Ovidiu Maitec, vicepreședinte al Uniunii artiștilor plastici, arh. Rado Coloman (Institutul județean de proiectare Mureș), arh. Gheorghe Săsărman, redactor la ziarul „Scînteia", arh. Hanrieta Delavrancea (Institutul județean de proiectare Ilfov), ing. Adrian Lupescu (Institutul de studii și proiectări pentru arhitectură, sistematizare și tipizare), arh. Dan Prodescu (Institutul de proiectări construcții de mașini).

Conferința a aprobat în unanimitate activitatea comitetului de conducere a Uniunii arhitecților și a comisiei de cenzori. Au fost aprobate, cu recomandări, propunerile privind modificarea statutului Uniunii arhitecților. Conferința a adoptat o rezoluție cu privire la activitatea viitoare a uniunii.

S-a trecut apoi la ultimul punct de pe ordinea de zi : alegerea organelor de conducere ale Uniunii arhitecților.

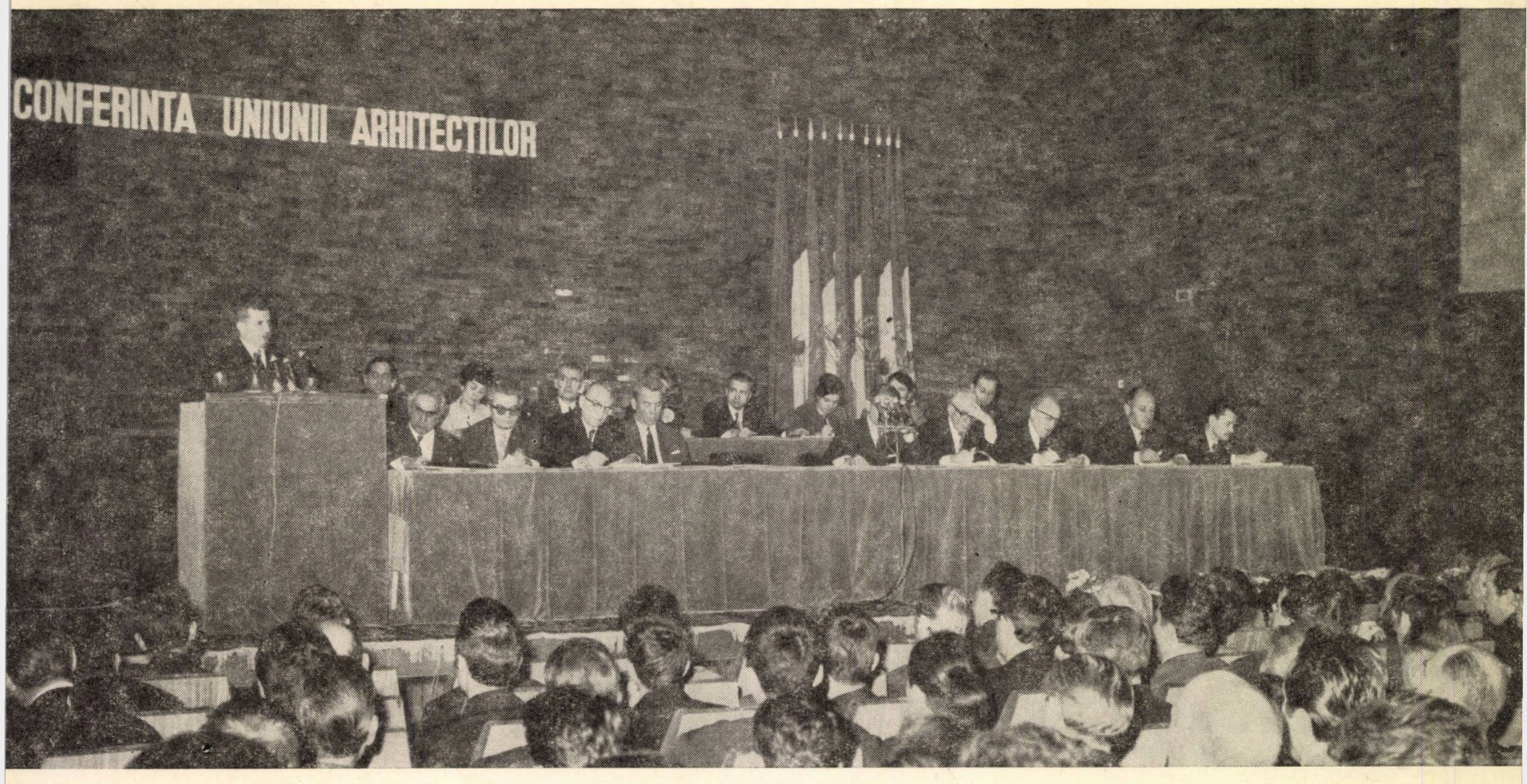
În aplauzele întregii asistențe, prof. Octav Doicescu a fost ales președinte de onoare al Uniunii arhitecților din R. S. România.

Prin vot secret, conferința a ales apoi comitetul de conducere, format din 103 membri, și comisia de cenzori.

În prima sa ședință plenară, comitetul de conducere a ales ca președinte al Uniunii arhitecților pe prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu, alegere confirmată apoi în unanimitate de conferință. De asemenea, comitetul a ales biroul Uniunii arhitecților, alcătuit din 23 de membri. Arhitecții Ascanio Damian, Mircea Dima, Ion Fackelmann, Carol Orban, Nicolae Porumbescu au fost aleși vicepreședinți, iar arh. Constantin Jugurică, arh. Aurelian Trișcu și Ludovic David, secretari.

Într-o atmosferă de entuziasm, prin vii și îndelungi aplauze, participanții la conferință au adoptat textul unei telegrame adresate Comitetului Central al Partidului Comunist Român, tovarășului Nicolae Ceaușescu.

Cuvîntul de închidere a lucrărilor conferinței a fost rostit de noul președinte al Uniunii arhitecților, prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu.



CUVÎNTAREA TOVARĂȘULUI NICOLAE CEAUȘESCU

Stimaţi tovarăşi,

Daţi-mi voie să vă adresez dumneavoastră, participanţilor la conferinţa pe ţară a Uniunii arhitecţilor. tuturor arhitecţilor şi proiectanţilor din patria noastră, un călduros salut din partea Comitetului Central al partidului, a Consiliului de Stat şi a guvernului Republicii Socialiste România.

Conferinţa dumneavoastră este chemată să facă o analiză profundă şi multilaterală a dezvoltării arhitecturii în ţara noastră, a activităţii desfăşurate de arhitecţi şi proiectanţi, de Uniunea arhitecţilor şi de conducerea sa pentru înfăptuirea programului partidului şi statului de propăşire economică şi culturală a poporului român, a contribuţiei aduse la întreaga operă de construcţie a socialismului în România.

Ca forum larg, democratic, al arhitecţilor din ţara noastră, conferinţa este chemată să treacă în revistă progresele înregistrate de arhitectura românească, succesele obţinute de arhitecţi, examinînd totodată în spirit critic — şi aş putea spune şi autocritic — lipsurile şi neajunsurile care s-au manifestat şi se mai manifestă încă în acest domeniu. Dezbaterea trebuie să prilejuiască găsirea celor mai bune căi şi mijloace pentru îmbunătăţirea muncii, pentru creşterea rolului uniunii în dezvoltarea arhitecturii româneşti, în întreaga noastră viaţă socială. Conferinţa dumneavoastră se înscrie în spiritul activităţii generale a partidu-

lui şi statului nostru de discutare a problemelor construcţiei socialismului cu toate categoriile de oameni ai muncii, de consultare activă a maselor la elaborarea măsurilor privind dezvoltarea economică şi socială a ţării, de atragere nemijlocită a poporului la conducerea societăţii noastre socialiste.

Cunoaşteţi cu toţii progresele înregistrate de România în perioada ultimului plan cincinal ; ele au fost amplu înfăţişate în presă şi nu doresc să mă opresc asupra lor. Vreau însă să menţionez, în acest cadru, uriaşul volum al construcţiilor realizate în anii din urmă şi care au schimbat în modul cel mai profund înfăţişarea patriei. În cursul cincinalului au fost construite şi date în exploatare circa 1 500 de capacităţi şi obiective principale industriale — uzine şi combinate, centrale termo şi hidroelectrice, fabrici modern dotate, în toate ramurile industriei — care au sporit într-o măsură remarcabilă baza tehnico-materială a societăţii, potenţialul de producţie al ţării. Concomitent cu aceasta s-a realizat un important volum de construcţii social-culturale. Astfel, la oraşe şi sate au fost construite aproape 660 000 de locuinţe din care 344 000 din fondurile statului sau cu credite de la stat ; aceasta a permis ca peste 2 milioane de persoane să se mute în ultimii cinci ani în locuinţe noi. Pentru dezvoltarea reţelei de învăţămînt au fost construite circa 13 400 săli de clasă pentru şcolile de cultură generală, profesionale şi tehnice, noi laboratoare, ateliere şcolare, internate şi cantine pentru elevi. În învăţămîntul superior s-au dat în folosinţă spaţii însumînd aproape 153 000 m² cămine studenţeşti, cu circa 18 000 de locuri, şi cantine pentru aproape 15 000 de studenţi. Au fost construite şi date în folosinţă importante construcţii necesare dezvoltării reţelei de ocrotire a sănătăţii — spitale, policlinici şi alte unităţi sanitare. Numărul paturilor în unităţile de asistenţă medicală a crescut în această perioadă cu 24 000, iar al locurilor în creşe de 2,5 ori faţă de 1965. Este cunoscută preocuparea permanentă manifestată de partidul şi statul nostru pentru amplasarea raţională, armonioasă pe teritoriu, atît a forţelor de producţie, cît şi a construcţiilor social-culturale. Aplicarea consecventă a acestei politici ridică la o viaţă nouă, înfloritoare, toate regiunile ţării, asigură satisfacerea în condiţii tot mai bune a cerinţelor de viaţă, materiale şi spirituale, ale oamenilor muncii de pe întregul cuprins al patriei, indiferent de naţionalitate. În perioada cincinalului trecut s-a înfăptuit reorganizarea administrativ-teritorială a ţării — acţiune cu profunde consecinţe economice şi sociale pozitive — stabilită de Conferinţa Naţională a partidului. Aplicarea acestei măsuri a determinat o accentuată deplasare a forţelor materiale şi de muncă spre judeţe, creşterea rolului şi atribuţiilor organelor locale judeţene, municipale şi orăşeneşti şi, ca urmare, intensificarea activităţii orientate spre dezvoltarea multilaterală şi sistematizarea oraşelor, spre înflorirea economică şi socială a tuturor localităţilor urbane. De asemenea, s-a început, aflîndu-se în plin proces de desfăşurare, acţiunea de sistematizare a satelor.

Tot ce s-a construit în aceşti ani, toate edificiile, atît cele cu caracter economic, cît şi cele social-culturale au fost create pe baza celor mai moderne cuceriri ale ştiinţei arhitectonice, ale tehnicii de construcţie. Ele posedă un grad înalt de dotare şi de confort, oferă condiţii superioare de muncă şi de viaţă, înscriindu-se cu cinste alături de tot ceea ce se realizează mai valoros pe acest tărîm în ţările avansate ale lumii. Toate aceste creaţii determină într-o măsură importantă — şi în modul cel mai evident — ridicarea gradului de civilizaţie al vieţii întregului nostru popor, generează înnoiri profunde nu numai în imaginea tot mai prosperă pe care o oferă astăzi România socialistă, dar şi în activitatea economică, socială şi culturală de fiecare zi a maselor largi de oameni ai muncii.

Doresc să subliniez cu acest prilej că în tot ceea ce a înfăptuit poporul român în aceşti ani, în toate realizările cu care se mîndreşte astăzi România socialistă, se află încorporată şi gîndirea, fantezia şi priceperea valorosului corp de arhitecţi şi proiectanţi din ţara noastră, care şi-a pus întreaga putere de muncă în slujba înfloririi patriei, a bunăstării şi fericirii celor ce muncesc.

Pentru toate rezultatele obţinute, pentru activitatea rodnică desfăşurată în ultimul cincinal, doresc să adresez cele mai calde felicitări arhitecţilor şi proiectanţilor, tuturor slujitorilor creaţiei arhitecturale româneşti, care prin munca lor neobosită au adus o contribuţie de preţ la progresul patriei, la edificarea României noi, la făurirea erei socialiste !

Stimaţi tovarăşi,

Trecînd în revistă succesele obţinute, Conferinţa pe ţară a Uniunii arhitecţilor are, totodată, datoria de a face o analiză critică, pătrunsă de spirit de răspundere, a activităţii desfăşurate pînă acum, scoţînd în relief neajunsurile şi tendinţele care s-au manifestat şi se mai manifestă în acest sector.

Dezvăluirea şi înlăturarea lipsurilor vor contribui la sporirea aportului arhitecţilor în activitatea generală a poporului nostru pentru construcţia societăţii socialiste multilateral dezvoltate în România.

Desigur, în decursul anilor, am avut de multe ori prilejul să analizăm şi să dezbatem pe larg problemele majore ale arhitecturii româneşti ; unele proiecte, precum şi unele construcţii realizate pe baza proiectelor elaborate de arhitecţi, au fost supuse discuţiei publice, asupra lor şi-au spus cuvîntul oamenii muncii, apreciind ceea ce este valoros şi criticînd lucrurile neizbutite, concepţiile greşite, deficienţele. În cele ce urmează vreau să mă opresc asupra unor tendinţe negative şi asupra unor lipsuri — pe bună dreptate semnalate critic de opinia publică — şi care se mai fac simţite în activitatea arhitecţilor şi proiectanţilor din ţara noastră.

Firește, este de înţeles aspiraţia arhitecţilor noştri de a aborda şi concepe proiectele diferitelor construcţii într-un spirit şi într-o manieră cît mai modernă. Putem spune că în această direcţie s-au realizat în ţara noastră lucrări deosebit de valoroase. Atît cetăţenii patriei, cît şi vizitatorii străini au apreciat şi apreciază îndrăzneala, fantezia creatoare, spiritul novator demonstrat de arhitecţii noştri în realizarea miilor de obiective industriale, a sutelor de mii de locuinţe, de lăcaşuri de cultură şi sănătate înălţate pretutindeni. Totodată, nu putem să nu remarcăm faptul că, acţionînd în această direcţie, s-au neglijat adesea tradiţiile bogate şi valoroase ale arhitecturii româneşti, specificul nostru naţional. Or, noi considerăm că arhitectura modernă nu poate să nu ţină seama şi de tradiţiile naţionale, de ceea ce este caracteristic spiritului şi sensibilităţii naţiunii respective, de concepţia despre frumos a fiecărui popor. După cum ştiţi, avem tradiţii culturale bogate ; poporul nostru este profund iubitor de frumos.

Doresc, de asemenea, să subliniez aici justeţea acelor opinii critice exprimate de cetăţeni, care arată că la proiectarea unor cartiere şi mari ansambluri de locuinţe nu a existat întotdeauna preocuparea pentru asigurarea unei ambianţe generale social-culturale cît mai corespunzătoare cerinţelor noi de viaţă ale oamenilor muncii. S-a ignorat adesea crearea a ceea ce am putea numi centrul de gravitate al nucleului arhitectonic, centru constituit din îmbinarea armonioasă a clădirilor destinate locuinţelor, precum şi a celor destinate activităţii comerciale, de deservire şi cu caracter cultural, a spaţiilor afectate odihnei şi recreaţiei, activităţilor distractive şi de altă natură.

Există, de asemenea, critici îndreptăţite în legătură cu activitatea de sistematizare desfăşurată de arhitecţii noştri. Cu toate că de multă vreme s-a atras atenţia asupra necesităţii unei amplasări cît mai raţionale a noilor construcţii în oraşe, se constată încă deficienţe în concepţia de sistematizare. În cartiere noi, blocurile sînt dispersate uneori la întîmplare, nu se mai încheagă în străzi şi bulevarde precis conturate, într-o linie urbanistică clară. O asemenea sistematizare are, totodată, drept consecinţă risipa de teren. Procedeul de a păstra între blocuri mari suprafeţe de teren nefolosite nu numai că afectează negativ imaginea arhitecturală a cartierului, a localităţii respective, dar reduce densitatea construcţiilor de locuinţe, împiedică satisfacerea în cele mai bune condiţii a nevoilor de spaţiu locuibil în oraşele respective.

Am mai avut ocazia să mă refer şi cu alte prilejuri la tendinţele de gigantomanie manifestate în domeniul construcţiilor industriale, la „pasiunea" pentru edificii de dimensiuni şi proporţii nejustificate de cerinţele funcţionale reale, de necesităţile concrete ale activităţii producţiei. A existat şi mai există încă tendinţa de a asigura clădirilor industriale exterioare costisitoare, realizate prin folosirea unor materiale scumpe, greu de procurat şi care nu sînt reclamate prin nimic de producţie. Asemenea orientări — în contradicţie, de altfel, cu practicile uzitate pe plan internaţional, cu tendinţa universală, cu adevărat modernă, spre construcţii simple, raţional dimensionate, cît mai uşoare — duc la o mare scumpire a investiţiilor. În legătură cu aceasta este de criticat şi tendinţa de a se acorda o pondere exagerată construcţiilor anexe în cadrul uzinelor şi combinatelor noi, clădirilor pentru administraţie, pentru activităţi cu caracter neproductiv. Preocuparea de a pune pe primul plan zidurile şi nu elementul determinant al producţiei, maşinile şi utilajele, a costat destul de scump statul nostru. Trebuie spus că înclinaţia spre dimensiuni disproporţionate, practicarea unui stil arhitectural extravagant, costisitor, s-au manifestat şi în domeniul construcţiilor social-culturale.

Este limpede că la slaba preocupare a arhitecţilor pentru economicitatea construcţiilor, la fenomenul de ruptură manifestat multă vreme între arhitectură şi producţie a contribuit, într-o anumită măsură, şi faptul că în cadrul programului de studii în învăţămîntul superior, disciplinele legate de eficienţa economică ocupă un loc nesatisfăcător. Cu toate că în timpul din urmă s-au luat unele măsuri în această privinţă, cunoştinţele arhitecturale nu se predau încă într-o legătură strînsă cu problemele economice ale dezvoltării industriei şi agriculturii, ale vieţii social-culturale din patria noastră.

De asemenea, cred că trebuie atrasă atenţia asupra unei anumite neglijări de către şcoala noastră superioară a datoriei de a cultiva în rîndul studenţilor tradiţiile arhitecturii naţionale, de a orienta pe viitorii arhitecţi în direcţia îmbinării armonioase a specificului naţional, popular, cu cerinţele construcţiei moderne, astfel încît să rezult o sinteză originală, proprie noii arhitecturi româneşti, care să exprime cît mai plastic caracteristicile şi gustul poporului nostru, precum şi principiile estetice ale societăţii socialiste.

Desigur, arătînd aceste neajunsuri, nu înseamnă că negăm — ceea ce am afirmat încă de la început — marea contribuţie pe care arhitecţii şi proiectanţii au adus-o şi o aduc la vasta operă constructivă ce se desfăşoară în ţara noastră. Dar scopul conferinţei dumneavoastră este, cred, nu numai punerea în evidenţă a lucrurilor bune, ci şi a greşelilor şi orientărilor necorespunzătoare, pentru a se putea contura astfel clar direcţiile dezvoltării de viitor a creaţiei arhitecturale corespunzător nevoilor societăţii noastre socialiste.

În legătură cu aceasta, cred că se impune să subliniem deschis faptul că Uniunea arhitecţilor, conducerea sa nu au acţionat cu destulă hotărîre pentru rezolvarea problemelor ce stau astăzi în faţa arhitecturii din România. Totodată, o parte din neajunsurile despre care am vorbit mai înainte se datoresc, cred, şi concentrării exagerate a masei arhitecţilor la centru, în Capitală, faptului că destul de puţini arhitecţi şi proiectanţi lucrează în judeţe, acolo unde se desfăşoară în practică, nemijlocit, munca de creaţie şi construcţie. De asemenea, nu toţi arhitecţii urmăresc pînă la capăt realizarea proiectelor pe care le concep, nu conlucrează suficient cu constructorii, cu beneficiarii, în vederea adoptării soluţiilor constructive cele mai eficiente.

Actuala conferinţă va trebui să definească limpede sarcinile ce stau azi în faţa gîndirii şi creaţiei noastre arhitecturale, pentru cristalizarea unei şcoli româneşti avansate de arhitectură cît mai modernă, care să corespundă cerinţelor actuale ale dezvoltării economico-sociale a României şi, în acelaşi timp, să-şi aducă contribuţia proprie la progresul arhitecturii pe plan internaţional. Noi dorim ca arhitecţii, Uniunea arhitecţilor să aibă un rol tot mai important în viaţa societăţii noastre socialiste.

Stimaţi tovarăşi,

Conferinţa dumneavoastră se desfăşoară în condiţiile cînd întregul popor a trecut cu toate forţele la înfăptuirea prevederilor noului plan cincinal 1971—1975. Cunoaşteţi cu toţii amplul program de construcţie economică, socială şi culturală elaborat de Congresul al X-lea şi pe care îl prevede cincinalul de curînd început. Ceea ce vreau să subliniez în mod deosebit la conferinţa dumneavoastră este că din totalul de investiţii ce se prevede pentru următorii 5 ani, şi care însumează circa 500 miliarde lei — mai mult decît s-a cheltuit la acest capitol în ultimul deceniu — peste 200 de miliarde vor fi afectate construcţiilor propriu-zise, atît în domeniul economic, cît şi în cel social-cultural.

Cincinalul actual prevede ridicarea unui număr de peste 1 700 obiective industriale şi agricole în toate judeţele ţării, dezvoltarea reţelei de şcoli, a construcţiei de spitale şi policlinici, de creşe, cămine şi alte instituţii publice, realizarea din fondurile statului a peste 500 000 de locuinţe noi. În acelaşi timp, vom acţiona pentru dezvoltarea în continuare a sistematizării

orașelor. De asemenea, se vor lua măsuri care să asigure realizarea, în următorii 10—15 ani, a sistematizării rurale, precum și crearea de noi centre urbane.

Iată, tovarăși, ce largi perspective de creație, de afirmare a talentului și capacității de muncă se deschid în fața arhitecților chemați să realizeze, împreună cu întregul popor, vastul program de dezvoltare a patriei, stabilit de Congresul al X-lea. Întotdeauna, dar mai cu seamă astăzi, arhitectura a fost și este strîns legată de satisfacerea nevoilor reale ale oamenilor, a necesităților societății ; ea are menirea de a da viață unor construcții care să asigure poporului condiții de muncă și de trai cît mai bune, să îmbine în modul cel mai armonios utilul cu frumosul. Criteriul fundamental care trebuie să stea în centrul atenției tuturor celor care lucrează în domeniul arhitecturii este utilitatea socială a lucrărilor pe care le concep și le realizează. De altfel, pînă la urmă, valoarea oricărei opere create de mintea și mîna omului este determinată de măsura în care satisface o necesitate a comunității umane, răspunde cerințelor vieții, ale progresului. Arhitectura este, poate, dintre toate artele, cea mai legată de satisfacerea necesităților omului.

În noul cincinal, acționînd pe linia înfăptuirii politicii partidului de ridicare continuă, susținută a nivelului de trai material și spiritual al întregului popor, se prevede, cum am arătat, realizarea unui mare volum de construcții social-culturale. Este necesar ca noile ansambluri de locuințe ce se vor ridica în acest cincinal să fie astfel concepute încît, printr-o judicioasă amplasare a construcțiilor de interes social-cultural, să se asigure satisfacerea într-un grad sporit a cerințelor și exigențelor crescînde ale oamenilor muncii. În același timp, noile ansambluri trebuie să ofere o imagine estetică atrăgătoare, care să îmbine în mod armonios linia simplă și elegantă a stilului modern, contemporan, cu frumusețea plastică a formelor arhitecturale tradiționale românești. Clădirile de utilitate publică ce se prevăd a fi construite trebuie plasate în așa fel încît fiecare ansamblu de locuințe să posede un centru social propriu, care să permită locuitorilor o bună aprovizionare, serviciile necesare, o viață culturală bogată și variată, parcuri de recreere și agrement, terenuri pentru sport și alte activități organizate pentru tineret și copii. Asemenea centre trebuie să fie un puternic factor de atracție pentru cetățeni, cadrul unei ambiante cît mai plăcute de viață.

Atît în noile cartiere care se construiesc în prezent, cît și în cartierele ridicate în ultimii ani, este necesar să se asigure o folosire cît mai rațională a suprafețelor de teren, o densitate optimă a construcțiilor. În procesul de dezvoltare continuă a orașelor, cartierelor, străzilor, trebuie să se urmărească și retușarea greșelilor de concepție și a deficiențelor de sistematizare comise în trecut.

Cînd arhitecții se așază la planșetă, trebuie să se gîndească în primul rînd la om. Nu trebuie să uite, de asemenea, că ei înșiși vor locui în ansamblurile pe care le proiectează.

Probleme importante se pun, de asemenea, în legătură cu sistematizarea satelor. Pe baza hotărîrilor Conferinței Naționale a partidului sînt în curs de elaborare și definitivare studiile de sistematizare a satelor. În cursul acestui an vor trebui realizate schemele orientative pentru sistematizarea teritorială a județelor, a comunelor și satelor. Unul din obiectivele esențiale ale sistematizării va fi crearea în fiecare județ a noi centre urbane în jurul cărora să graviteze 4—5 comune. Totodată, se va urmări concentrarea și folosirea cît mai rațională a clădirilor de utilitate social-culturală, organizarea activității de deservire comercială, sanitară, cultural-artistică a populației. Acționînd cu perseverență în această direcție, vom asigura ca, într-adevăr, în următorii 10—15 ani, satul românesc să-și schimbe în mod radical înfățișarea. Paralel cu dezvoltarea forțelor de producție, cu modernizarea producției agricole, cu intensificarea întregii vieți economice, culturale și sociale a satelor, sistematizarea rurală trebuie să contribuie la apropierea treptată a satului de oraș pe calea ridicării generale a condițiilor de trai ale țărănimii, ale tuturor locuitorilor din mediul rural. Aceasta este o condiție esențială a făuririi unei societăți armonios dezvoltate, care să ofere tuturor oamenilor muncii de la orașe și sate posibilități egale de a se bucura de binefacerile civilizației moderne, de condiții de viață materiale și spirituale optime. Aceasta este o condiție de bază a construcției societății socialiste multilateral dezvoltate, a trecerii la făurirea comunismului în România.

În ce privește construcțiile economice, o atenție deosebită vor trebui să acorde arhitecții și proiectanții sarcinii ca noile obiective să asigure, prin modul în care sînt concepute și realizate, condiții cît mai bune de lucru pentru muncitori, tehnicieni și ingineri, ținînd seama de cerințele organizării moderne a producției, ale protecției și securității muncii, de preocuparea constantă a partidului și statului nostru pentru ușurarea efortului fizic al celor ce muncesc. Trebuie ca și pe această cale să asigurăm crearea unei ambiante cît mai adecvate de lucru, să contribuim la transformarea procesului de muncă — care, după cum se știe, reprezintă o necesitate socială — într-o reală satisfacție.

Pornind de la aceste cerințe, trebuie evitat însă în proiectarea construcțiilor tot ceea ce este de prisos, costisitor, neeconomicos, tot ce merge pe calea grandomaniei și extravaganței. Principala grijă a arhitecților trebuie să fie crearea unui cadru cît mai ieftin pentru buna funcționare a ceea ce este esențial și hotărîtor în procesul de producție — mașinile și utilajele, instalațiile tehnice. Linia pe care trebuie să meargă proiectarea este de a micșora continuu, în ansamblul investițiilor, ponderea cheltuielilor afectate construcțiilor. Trebuie mai bine valorificate în această privință atît experiența pozitivă proprie, cît și experiența țărilor avansate, pentru a găsi soluții de amplasare în aer liber a unor instalații și utilaje, folosindu-se pentru construcția halelor materiale ușoare și ieftine, înlocuindu-se cele deficitare și scumpe.

În domeniul construcțiilor industriale, preocuparea trebuie să fie nu de a realiza opere arhitecturale „de artă", smulgînd admirația trecătorilor pentru înfățișarea exterioară a unităților economice, ci de a crea cadrul corespunzător și condițiile necesare pentru ca oamenii muncii să creeze ei opere de artă în domeniul producției de bunuri materiale, care să stîrnească admirație, atît în țară, cît și în străinătate, printr-o tehnicitate înaltă, printr-o calitate ireproșabilă, care să poată concura cu succes pe orice piață printr-un preț de cost cît mai scăzut. Procedînd astfel, proiectanții obiectivelor industriale vor putea spune că și-au făcut cu adevărat datoria, că și-au înțeles menirea ce le revine în asigurarea progresului economic al țării. Numai pe calea reducerii dimensiunii construcțiilor industriale am fi putut obține, în cincinalul care a trecut, o economie de circa 10 miliarde de lei. Ținînd seama de volumul mare pe care-l avem de construit în cincinalul următor, printr-o dimensionare rațională a clădirilor vom putea realiza economii de 15—20 de miliarde de lei, ceea ce înseamnă echivalentul a peste 300 de mii de apartamente, dacă socotim la prețul de 50 de mii apartamentul. Iată ce mari posibilități de economie există în acest domeniu. Iată de ce, la proiectarea unei uzine trebuie să se

pornească, nu de la vise, de la viziuni grandioase, ci de la necesitatea folosirii eficiente a fiecărui leu, a fiecărui kg. de ciment sau de fier-beton.

Pînă la urmă, trebuie să vă gîndiți că sînteți, nu numai arhitecți și proiectanți, ci și beneficiari, proprietari ai tuturor acestor bogății — fiecare cetățean este coproprietar al avuției naționale — și aveți obligația să vă preocupați, ca și noi, de gospodărirea cît mai bună a mijloacelor materiale și financiare ale statului, pentru a crea cît mai multe locuințe, cît mai multe spații de lucru pentru populație, pentru a contribui la prosperitatea patriei. Numai pe această cale vom putea crește venitul național, vom putea crea condiții pentru ridicarea tot mai rapidă a bunăstării generale a poporului nostru.

În legătură cu aceasta este necesar să se asigure o strînsă colaborare între arhitecți, constructori și beneficiarii direcți ai noilor construcții — muncitorii, inginerii și tehnicienii care urmează să conducă procesul de producție în unitățile respective. Tot ceea ce se proiectează și se construiește în domeniul industrial trebuie să fie rezultatul cooperării acestor factori, sinteza gîndirii și experienței lor comune.

Este de înțeles că înfăptuirea importantului program de construcții ce ni-l propunem în cadrul cincinalului actual, scurtarea duratei de execuție a lucrărilor și realizarea unor construcții eficiente, moderne, nu sînt posibile decît în condițiile asigurării unui grad sporit de industrializare a construcțiilor, utilizării largi a prefabricatelor și a metodelor industriale de execuție. Această cerință, ridicarea activității de construcții din țara noastră la nivelul tehnicii mondiale, nu se poate realiza fără asigurarea tipizării proiectării, fără utilizarea pe scară largă a proiectelor tip. Promovînd intens practica elaborării de proiecte tip, trebuie combătută, totodată, mentalitatea că tipizarea proiectelor, introducerea metodelor moderne, industriale, în construcții trebuie să ducă în mod fatal la monotonie și uniformitate. Forța de creație, capacitatea și spiritul de inovație al arhitectului modern se verifică tocmai în găsirea soluțiilor care să permită, în condițiile tipizării proiectelor și industrializării lucrărilor, realizarea unei largi varietăți de stiluri, de forme. Noi sîntem convinși că arhitecții din țara noastră dispun de suficient talent, de spirit creator, sînt înzestrați cu bogată fantezie profesională și sînt capabili ca, mergînd pe calea tipizării și industrializării lucrărilor, să creeze opere de mare valoare arhitecturală.

O sarcină importantă, care astăzi intră încă foarte puțin în atenția arhitecților și proiectanților, este grija pentru interiorul locuințelor și construcțiilor social-culturale, pentru confortul și ambianța pe care acesta îl oferă oamenilor muncii. În legătură cu aceasta se impune organizarea colaborării între arhitecți și realizatorii de modele în producția bunurilor industriale de folosință îndelungată. Dimensiunile, forma și funcționalitatea mobilierului locuințelor trebuie concepute paralel cu proiectele arhitectonice ale construcțiilor ; astfel cumpărătorul nu va mai întîmpina dificultăți la amplasarea în locuința sa a mobilei existente pe piață. Același lucru e valabil și în ceea ce privește producția de covoare, de tapete, de instalații sanitare și altele. Printr-o mai bună conlucrare a arhitecților cu cei ce proiectează și realizează aceste bunuri, să dăm posibilitate cetățeanului să-și creeze un cadru de viață cît mai adecvat, cît mai plăcut.

Viața, activitatea practică de proiectare și realizare a construcțiilor ridică în fața arhitecților necesitatea de a fi în permanență la curent cu tot ceea ce aduce nou, avansat, experiența modernă, de a cunoaște și studia cuceririle arhitecturii mondiale, realizările cele mai valoroase de pretutindeni. Aceasta face necesară dezvoltarea contactelor, a relațiilor de colaborare cu arhitecții și proiectanții din străinătate, inclusiv cooperarea internațională pentru găsirea unor soluții constructive și arhitecturale optime, pentru valorificarea cît mai intensă în practică a experienței mondiale.

Este de înțeles că rezolvarea problemelor tot mai complexe izvorîte din cerințele programului măreț pe care îl avem de înfăptuit pune în fața Uniunii arhitecților sarcini și răspunderi deosebit de mari. Uniunea trebuie să fie cel mai înalt for obștesc de dezbatere a acestor probleme, să aibă un rol activ în elaborarea soluțiilor, a principiilor de bază ale dezvoltării arhitecturii noastre în concordanță cu cerințele actuale și de perspectivă ale societății noastre socialiste. În cadrul uniunii trebuie să se organizeze în mod sistematic schimburi largi de opinii, o vie activitate de generalizare a practicii originale și a experienței internaționale, care să contribuie la definirea unei școli românești moderne de arhitectură, receptivă la tot ceea ce este nou, capabilă să îmbine în modul cel mai fericit specificul național cu spiritul modern, contemporan, criteriile estetice cu cele de economicitate și funcționalitate.

Prin întreaga sa activitate, Uniunea arhitecților trebuie să ajute guvernul țării la elaborarea și înfăptuirea măsurilor pentru realizarea în cele mai bune condiții a programului de construcții ; ea trebuie să devină organul de specialitate — ca să spun așa — al conducerii de partid și de stat în domeniul proiectării, forul real și eficient de orientare și îndrumare a tuturor specialiștilor din arhitectură, a întregului corp de arhitecți.

În același timp, uniunea trebuie să aibă un rol important în ridicarea continuă a nivelului de cunoștințe al arhitecților și proiectanților, în perfecționarea pregătirii lor profesionale și ținerea la curent cu tot ceea ce aduce nou, avansat, practica în acest domeniu. Ea trebuie să asigure o mai bună repartizare a forțelor de proiectare pe întregul cuprins al țării, o mai rațională folosire a cadrelor de arhitecți pentru acoperirea cerințelor tuturor județelor. Trebuie să avem în vedere că, în perspectivă, orașele și comunele vor trebui și ele să dispună de specialiști. Uniunea trebuie să dezvolte și să îmbunătățească activitatea filialelor existente, să-și organizeze filiale în toate județele, unind în cadrul acestora forțele arhitecților și proiectanților, dezbătînd problemele pe care le ridică activitatea de construcție pe plan local.

Uniunea arhitecților trebuie să asigure o colaborare strînsă cu alte categorii de specialiști și oameni ai muncii care concură la ridicarea construcțiilor, la amenajarea lor, la dezvoltarea urbanismului, la sistematizarea orașelor și satelor. La dezbaterea problemelor și la soluționarea lor, uniunea trebuie să antreneze, alături de arhitecți, constructori, economiști, sociologi și alți specialiști, organizînd împreună cu aceștia grupe speciale de studiu și de elaborare a soluțiilor. De asemenea, uniunea trebuie să conlucreze cu organizațiile sindicale, de tineret, de femei, cu alți reprezentanți ai opiniei publice pentru a cunoaște cît mai bine cerințele și punctele de vedere ale tuturor categoriilor de oameni ai muncii. Procedînd astfel, Uniunea arhitecților va mijloci în mod eficient legătura arhitecților cu întreaga viață tumultuoasă a patriei noastre, cu cerințele pe care le ridică evoluția societății, va face ca munca și activitatea întregului corp de arhitecți și proiectanți să exprime în mod adecvat dorințele și aspirațiile întregului popor — beneficiarul nemijlocit a tot ceea ce se creează astăzi în România socialistă.

O condiție fundamentală a progresului arhitecturii românești, a creșterii capacității sale de a răspunde în condiții cît mai bune cerințelor sporite pe care le pune dezvoltarea generală a țării o constituie creșterea preocupării pentru perfecționarea învățămîntului superior, pentru legarea lui cît mai strînsă de cerințele practicii edificării socialismului. În conformitate cu hotărîrile partidului și guvernului privind perfecționarea întregului nostru învățămînt, trebuie să se pună un mai mare accent pe dezvoltarea activității practice a studenților.

Încă de pe băncile școlii, viitorii arhitecți trebuie puși în situația de a soluționa probleme de proiectare concretă din orașe și sate și nu de a se rezuma la însușirea unor norme și principii generale. Trebuie să facem astfel încît în timpul școlii studenții să lucreze efectiv la proiectele de construcție social-culturală și industrială, ca lucrările de diplomă ale absolvenților să reprezinte proiecte reale, soluții constructive pentru înălțarea unor construcții economice și social-culturale concrete și nu scheme abstracte, simple improvizații fără utilitate practică, sau eventual doar pentru expoziții. Să înțelegem că viitorii arhitecți trebuie să lucreze din primul an al facultății, începînd cu desenul și pînă la proiect. Numai așa școala noastră de arhitectură va deveni o școală modernă, viitorii arhitecți vor putea corespunde din prima zi a intrării în cîmpul muncii cerințelor practicii, dezvoltării societății noastre. Desigur, aceasta e valabil nu numai pentru arhitecți, dar mă refer acum la arhitectură, unde considerăm că în școală se poate face mai mult decît în orice alt domeniu o activitate concretă, se poate lega procesul de învățămînt de activitatea de proiectare zilnică.

Se știe că actuala capacitate de proiectare nu ține pasul cu nevoile planului de construcții. Întîrziem din această cauză începerea unor construcții, în timp ce dispunem de sute și sute de profesori, conferențiari, asistenți, studenți care ar putea participa efectiv la realizarea acestor lucrări. Aceasta cerem noi învățămîntului să facă începînd din acest an !

Iată, tovarăși, cîteva probleme pe care am dorit să le ridic în fața conferinței dumneavoastră, a arhitecților și proiectanților din România. Am speranța — mai mult — convingerea, că conferința dumneavoastră va marca un moment important în arhitectura din România, că urmările conferinței vor fi simțite în cel mai scurt timp în întreaga activitate de proiectare din țara noastră.

Fără îndoială, dezbaterile conferinței vor duce la elaborarea unui program concret de acțiune al Uniunii arhitecților — un larg forum democratic al arhitecților din România care, alături de întregul popor, să contribuie la înfăptuirea cu succes a marilor sarcini trasate de Congresul al X-lea al partidului.

De felul cum veți dezbate problemele, de oamenii pe care îi veți alege în conducerea uniunii depinde activitatea viitoare. Noi dorim ca uniunea să aibă o conducere activă, care să militeze pentru a realiza în practică marile sarcini ale arhitecturii, să mobilizeze și să unească eforturile tuturor arhitecților.

Tocmai de aceea, să alegeți în conducerea uniunii pe cei mai buni dintre dumneavoastră — și profesional și politic — cetățeni valoroși ai patriei noastre, hotărîți să facă totul pentru a contribui la construcția socialismului și comunismului în România, la înălțarea poporului nostru pe culmile civilizației și progresului.

Doresc să urez succes deplin lucrărilor conferinței, tuturor creatorilor din domeniul arhitecturii, de la care poporul român așteaptă noi și valoroase proiecte pentru edificiile ce se înalță pe tot cuprinsul țării, un aport și mai mare la ridicarea luminosului edificiu al socialismului pe pămîntul României.

Vă doresc dumneavoastră, tuturor arhitecților și proiectanților, succese cît mai mari în activitatea viitoare, multă sănătate și fericire !

RAPORTUL COMITETULUI DE CONDUCERE AL UNIUNII ARHITECȚILOR

Prezentat de prof, arh. Pompiliu Macovei

Stimați tovarăși delegați și invitați,

Lucrările celei de a III-a Conferințe a Uniunii arhitecților din Republica Socialistă România, care au început astăzi, au loc într-un moment important în viața țării noastre, la cumpăna dintre două planuri cincinale, care marchează o nouă etapă în dezvoltarea sa economică, socială și culturală.

În perioada care s-a scurs de la ultima conferință a Uniunii arhitecților, poporul nostru, sub conducerea Partidului Comunist Român, desfășurînd o muncă însuflețită și rodnică, a obținut o serie de succese și realizări deosebite, prin care societatea noastră a făcut noi și viguroși pași înainte pe calea desăvîrșirii construcției socialismului. Înscrisă organic printre acțiunile și măsurile care au pregătit și confirmat progresele realizate în toate domeniile, aprobarea de către Conferința Națională a Partidului Comunist Român, din decembrie 1967, a Directivelor cu privire la perfecționarea conducerii și planificării economiei naționale și la reorganizarea administrativă a teritoriului țării — decizie de mare însemnătate pentru activitatea de stat — a constituit, în același timp, un prilej de intensificare și de substanțiale îmbunătățiri și în munca arhitecților.

Documentele programatice, de o majoră semnificație, ale Congresului al X-lea al Partidului Comunist Român au deschis o amplă și mobilizatoare prespectivă asupra dezvoltării economice, sociale și culturale a României, a ridicării sale pe noi trepte de civilizație.

Nu demult, planul cincinal 1966—1970 și-a încheiat bilanțul cu numeroase și grăitoare succese în toate domeniile de activitate ale statului nostru.

Cifrele statistice publicate, confirmînd încă o dată justețea liniei politice a P.C.R. de construire a socialismului, atestă cu strălucire că toate ramurile economiei naționale s-au dezvoltat în ritm avîntat : producția industrială, energetică, construcțiile, agricultura, transporturile, comerțul interior și exterior, precum și cercetarea științifică și sectoarele vieții social-culturale.

Noi și importante obiective industriale și agricole au fost ridicate în toate județele țării, contribuind la îmbunătățirea repartizării forțelor de producție pe teritoriu, la ridicarea județelor și localităților mai puțin avansate, la dezvoltarea armonioasă a vieții economice, sociale și culturale a întregii țări.

În acest cadru, al unei puternice creșteri a producției industriale, a bazei tehnico-materiale, construcția de locuințe și obiective social-culturale a cunoscut o dezvoltare substanțială. Au fost date în folosință numeroase apartamente, școli și clădiri pentru învățămîntul superior, spitale și policlinici, cinematografe și case de cultură, au fost puse în valoare numeroase zone și obiective turistice. Toate acestea au contribuit la ridicarea generală a condițiilor de viață materială și spirituală a tuturor oamenilor muncii.

Adîncindu-se procesul de perfecționare continuă a raporturilor sociale, a organizării întregii societăți, de întărire și lărgire a democrației socialiste, au crescut unitatea și forța moral-politică a întregului nostru popor, care a învins dificultăți deosebite în cursul anului trecut.

Prin munca rodnică și avîntată a clasei muncitoare, a țărănimii, intelectualității, a maselor largi de cetățeni, fără deosebire de naționalitate, România socialistă înaintează neabătut pe drumul progresului și prosperității.

În perioada ce ne stă în față, obiectivele activității noastre sînt definite, într-o viziune însuflețitoare, în indicatorii de bază ai planului cincinal, în a cărui înfăptuire am intrat de curînd.

Una din principalele caracteristici ale noului plan cincinal este puternicul dinamism, asigurarea în continuare a unui ritm înalt de dezvoltare a forțelor de producție, de perfecționare a relațiilor de producție, pentru a ajunge la nivelul impus de revoluția tehnico-științifică modernă.

În activitățile economice și sociale, accentul principal se va pune pe dezvoltarea lor calitativă, în centrul preocupărilor trebuind să stea problema unei cît mai înalte eficiențe, îmbunătățirea și perfecționarea organizării și conducerii ramurilor producției și circulației bunurilor materiale, modernizarea structurii producției, sporirea productivității și rentabilității sociale a muncii, dotarea economiei naționale cu tehnica modernă de calcul și dezvoltarea activității de cercetare științifică, valorificarea superioară a resurselor, ridicarea calității produselor.

Pentru a se asigura creșterea în ritm viu și susținut a forțelor de producție, în noul plan cincinal se prevăd investiții în valoare totală de 540 miliarde lei, adică mai mult decît s-a realizat în ultimele două planuri cincinale împreună. Numai din fondurile

centralizate ale statului se vor realiza lucrări de ivestiții de 450—470 miliarde lei.

Datorită efortului deosebit de acumulare, pentru care se repartizează prin cifrele de mai sus cca 30% din venitul național, producția industrială va crește într-un ritm mediu anual de 10—11% față de 8,5—9,5% cît era stabilit prin Directivele Congresului al X-lea al Partidului Comunist Român.

De asemenea, pentru accelerarea dezvoltării agriculturii s-au prevăzut investiții de cca 80 miliarde lei, de peste două ori decît în cincinalul precedent, ccea ce trebuie să asigure o creștere a producției agricole într-un ritm anual mediu de 6—7%.

Această puternică dezvoltare a tuturor ramurilor economiei se va exprima în creșterea continuă a venitului național, în medie de 10—11% pe an, față de 7,7—8,5% cît s-a prevăzut în Directivele Congresului al X-lea al Partidului Comunist Român. Această creștere va permite o îmbunătățire substanțială a condițiilor de viață materială și spirituală a populației. Fondurile destinate acțiunilor social-culturale vor fi în anul 1975 de două ori mai mari decît în 1965. Un efort deosebit se va face pentru îmbunătățirea condițiilor de locuit ale populației, dîndu-se în folosință în cincinal peste 500 000 apartamente construite din fondurile centralizate sau prin credite, ceea ce înseamnă de peste 1,5 ori mai multe apartamente decît în cincinalul încheiat. Aceste prevederi conturează imaginea unui program de o impresionantă amploare și care privește direct contribuția noastră, a arhitecților, marea noastră răspundere. Depinde — într-o măsură de loc neglijabilă — de orientarea, priceperea și străduința noastră ca fondurile atît de importante ce se alocă investițiilor să fie folosite cu o eficiență maximă, ca noile obiective ce se realizează să obțină, într-un timp cît mai scurt, un randament superior.

Fără îndoială, noi nu ne aflăm acum într-o fază de început ; anii de muncă intensă și de experiență acumulată care s-au scurs, realizările remarcabile obținute pînă în prezent, numărul sporit de cadre bine pregătite și dezvoltate cauzei socialismului reprezintă un suport solid pentru noul pas înainte ce se așteaptă de la noi.

Perioada ultimilor ani a însemnat pentru noi, nu numai cumularea unor înfăptuiri, considerabile prin cantitate și dimensiuni, ci a fost totodată o perioadă de mutații profunde în însuși modul nostru de abordare și soluționare a problemelor majore ale profesiunii.

În răstimpul scurs de la precedenta conferință a uniunii noastre, arhtectura și urbanismul au evoluat în sensul unui continuu proces de maturizare, corpul nostru profesional perfectîndu-și competența pe temeiul unei activități din ce în ce mai ample, atît ca volum, cît și ca diversitate de preocupări. Prin efortul lor creator în multiple domenii de dezvoltare social-economică a țării, arhitecții au contribuit la prestigioase realizări în domeniul sistematizărilor, în realizarea de construcții industriale, energetice și agrozootehnice, de locuințe, social-culturale și comerciale, pentru turism și sport, transporturi și telecomunicații, în mobilier și decorație, restaurări de monumente istorice și în alte sectoare care implicau intervenția lor calificată.

Privind retrospectiv înfăptuirile de pînă acum, putem afirma cu satisfacție că, în bogata activitate a acestor din urmă ani, arhitecții au fost prezenți prin devotament, pricepere și conștiinciozitate profesională ; rezultatele muncii lor, materalizate în numeroase construcții, studii și proiecte, sînt apreciate pozitiv de cetățenii noștri, ca și de cei de peste hotare ce ne vizitează. Prin multe dintre lucrările lor — care reprezintă o adevărată mîndrie națională — arhitecții au contribuit la afirmarea talentului și hărniciei poporului român, la exprimarea forței și activității statului nostru socialist.

Conducerea partidului și statului, tovarășul Nicolae Ceaușescu personal, subliniind importanța activității arhitecților, răspunderile lor deosebite, a analizat în repetate rînduri problemele arhitecturii și sistematizării, dînd prețioase indicații pentru îmbunătățirea continuă a muncii din acest domeniu.

Dorim să amintim, cu acest prilej, faptul că lucrările Conferinței Uniunii arhitecților se desfășoară într-o perioadă în care oamenii muncii se pregătesc să întîmpine cu cinste apropiata aniversare a semicentenarului Partidului Comunist Român. Această fericită împrejurare conferă conferinței noastre o semnificație deosebită. În înaltul for al conferinței lor, însuflețiți de dragoste și devotament pentru conducerea partidului și statului, pentru tovarășul Nicolae Ceaușescu personal, arhitecții își exprimă atașamentul profund față de politica internă și externă a țării. Ei se angajează solemn să-și consacre întreaga activitate nobilelor idealuri care animă astăzi societatea noastră, cauzei păcii și prieteniei între popoare, cauzei socialismului și comunismului.

*

Stimați tovarăși delegați și invitați,

Problema definirii fenomenului de mare complexitate care este arhitectura, a locului pe care îl ocupă în istoria omenirii, a importanței sale economice, sociale și politice, cît și ca act de creație, a preocupat de multe veacuri, nu numai pe arhitecți, ci și pe filozofi, pe scriitori, pe marii gînditori ai tuturor timpurilor. Fără a ignora transformările înregistrate în evoluția arhitecturii de-a lungul timpului ori limitele obiective, istorice, ale cunoașterii, se poate aprecia că parametrii esențiali ai acestui domeniu au fost puși în evidență cu destulă exactitate.

Arhitectura a constituit în toate timpurile o formă de activitate necesară, îndreptată spre satisfacerea unor necesități umane de ordin material și spiritual — sociale și individuale ; în acest scop, ea trebuie să asigure organizarea spațiului atît pentru a da rezolvări corespunzătoare problemelor utilitare, funcționale și de confort, folosind judicios materialele și mijloacele tehnice cele mai adecvate, în condiții de cît mai mare eficacitate economică, cît și pentru a obține valori estetice cît mai înalte. Arhitectura reflectă deci tehnica, tehnologia, nivelul științific, potențialul economic și caracterul orînduirii sociale specifice fiecărei epoci, precum și modul de viață și sensibilitatea artistică proprie fiecărui popor. De aceea, arhitectura a fost și rămîne o mărturie durabilă, vie și sintetică a culturii și civilizației omenești. Această însușire atribuie fenomenului de arhitectură un loc deosebit de însemnat în sfera activităților și valorilor umane.

Pe măsură ce necesitățile omului contemporan devin mai numeroase, varietatea și amploarea funcțiunilor societății cresc, determinînd — în procesul de edificare — apariția unor programe și comenzi sociale fără precedent. Dintre numeroșii factori generatori ai acestor programe, considerăm util să atragem atenția asupra cîtorva, de o acută și largă actualitate :

— creșterea în ritm accentuat a populației, mai ales a celei urbane ;

— creșterea numărului și mărimii orașelor, paralel cu agravarea problemelor de coabitare urbană și de poluare a mediului ;

— dezvoltarea vertiginoasă a științei și tehnicii, determinată de necesitățile creșterii producției materiale, extinderea mijloacelor de informație și comunicație.

Acțiunea factorilor amintiți, însumată cu a altora, de mai veche obîrșie, solicită eforturi tot mai mari pentru asigurarea unui număr corespunzător de locuri de muncă, de cazare, pentru constituirea unor ample rețele destinate învățămîntului, sănătății, odihnei și recreerii etc. Omenirea este tot mai aprig confruntată cu necesitatea reali-

zării unui imens program de construcții și măsuri organizatorice, într-un timp relativ scurt ; sînt puse în joc uriașe mijloace materiale și un considerabil potențial uman. La rezolvarea acestor probleme, de o amploare fără precedent, o contribuție importantă sînt chemate să aducă arhitectura și urbanismul.

Sub diferite formule, problematica societății contemporane apare pretutindeni, în toate sistemele sociale ; societatea socialistă deține însă premisele și condițiile rezolvării conștiente, coordonate — și în folosul întregii societăți — a tuturor solicitărilor ; ea reduce continuu și constant distanța dintre necesități și posibilități, deoarece are potențialul necesare înscrierii activității prezente în direcția prevederii științifice a viitorului. De aceea, în societatea socialistă, în cadrul amplului proces de dezvoltare multilaterală a țării, arhitectura capătă o deosebită importanță. În acest context, activitatea arhitecților, aportul lor profesional la rezolvarea diverselor probleme puse de viață constituie o mare răspundere socială.

La baza întregii activități politice, economice și sociale ce se desfășoară în România socialistă sub conducerea Partidului Comunist Român, stă ideologia marxist-leninistă. Obiectivul permanent al acestei activități este propășirea individului și a societății, înflorirea multilaterală a personalității umane, făurirea unei înalte civilizații materiale și spirituale, în condițiile deplinei egalități în drepturi a tuturor cetățenilor, indiferent de naționalitate, și a unei înalte responsabilități a acestora față de societate. Desfășurîndu-ne activitatea pe această bază ideologică, în calitatea noastră de arhitecți, trebuie să ținem seama de condițiile concrete — materiale și spirituale — în care acționăm pe plan profesional. Este un imperativ valabil nu numai în privința abordării necesităților tehnico-economice, funcționale și artistice specifice fiecărei etape de dezvoltare, ci și în aceea a orientării către cele mai valoroase experiențe și tradiții autohtone, ținînd seama de cele mai noi cuceriri ale arhitecturii mondiale.

În realizarea fiecărei construcții, a fiecărui ansamblu, în echiparea teritoriului, sînt investite însemnate valori economice și mijloace tehnico-materiale ; în consecință, orice act de proiectare trebuie să aibă permanent în vedere obținerea unei maxime eficiențe — atît în sfera culturii materiale, (pe plan economic, ca investiție și exploatare), cît și a celei spirituale. După cum spunea tovarășul Nicolae Ceaușescu la consfătuirea consacrată activității de proiectare în domeniul construcțiilor, din ianuarie 1967, posibilitatea pe care o oferă socialismul de a concentra mijloace materiale și financiare în direcțiile necesare dezvoltării economiei, culturii și științei impune o atitudine de maximă exigență din partea tuturor celor ce mînuiesc aceste mijloace. *Este astfel firesc ca documentele programatice, hotărîrile și indicațiile conducerii de partid și de stat să găsească un răsunet puternic în rîndul arhitecților ; ele acționează atît asupra conștiinței lor cetățenești, cît și asupra responsabilității lor profesionale, constituind surse de prețioase învățăminte, de principii menite să le orienteze întreaga activitate.* Considerăm că angajarea socială a arhitecților din România, care ne-au încredințat mandatul de a-i reprezenta la actuala conferință, deplina lor identificare cu interesele statului nostru, ne impun obligația de a întreprinde, în cele ce urmează, o cercetare atentă a caracteristicilor etapei prezente, în principalele domenii ale arhitecturii românești. Evidențierea succeselor, dar mai ales dezvăluirea de pe poziții prncipiale și combative a lipsurilor ne va permite să desprindem mai limpede căile de urmat în viitor.

*

Înfăptuirea obiectivelor stabilite prin Directivele Congresului al X-lea al Partidului Comunist Român privind dezvoltarea economiei naționale determină în continuare transformări complexe și accelerate ale orașelor și satelor noastre, ale cadrului natural însuși.

În acest proces amplu și multilateral, activității de sistematizare și urbanism îi revin noi și însemnate responsabilități. Preocuparea permanentă a conducerii partidului pentru dezvoltarea armonioasă a localităților, pentru organizarea judicioasă a întregului teritoriu național, s-a reflectat în numeroase documente și măsuri, care au arătat locul și importanța acestei activități.

În anii care au trecut de la ultima conferință a uniunii noastre, arhitecții au contribuit alături de numeroși specialiști, în cadrul activității de urbanism și sistematizare, la dezvoltarea organizată a orașelor, la sistematizarea zonelor industriale, la amplasarea mai judicioasă și dezvoltarea rațională a unor zone și obiective industriale, la realizarea a numeroase ansambluri de locuințe cu dotări social-culturale, ansambluri pentru odihnă și turism, centre reprezentative din localitățile în continuă transformare.

Proiecte de sistematizare zonală judicios și minuțios întocmite au stat la baza unor însemnate realizări ca cele ale zonei Porțile de Fier (autori : Natalia Ionescu, Nicolae Petrescu, Petre Dragnea, Mircea Marinescu) a zonei industriale din Craiova (autori : Emil Bogdan, Nicolae Stoicescu, Ștefan Mazilu, Aurel Filcescu, Maria Sima), a zonei de uzine de mașini grele București (autori : Iulian Deșcu, Ștefan și Eugenia Damianoff și alții), zona Suceava (autor : Stoia Ionel), zona industriei electronice Pipera (autori . Victor Hagiu și Popescu Iosif), a cartierelor de locuințe din București, Drumul Taberei (autori : Dinu Hariton, Gheorghe Colea, Gheorghe Nadrag, Constantin Rulea, Ianola Trișcu ș.a.), dezvoltarea ansamblului Titan-Balta Albă (arh. N. Kepeș), ansamblul Berceni (autori : D. Farb, René Ghelman, Consuela Niculescu), Schița de sistematizare a municipiului București și Studiul de etapizare a locuințelor și dotărilor social-culturale pe 1971—1975 (autori : Tiberiu Ricci, Traian Stănescu, Mircea Dima, Ion Ciobotaru, Dumitru Iancu, Sarmiza Popa și alții), Schița de sistematizare a orașului Cîmpulung (autori : Eusebie Lateș, Anatolie Petruc), sistematizarea centrului orașului Vulcan (autor : Petre Rodica) și a centrului orașului Deva (autori : Cornel Florea, Traian Achim, Liviu Oros), Brașov (autori : Dan Cristescu, Adrian Tomescu), Constanța (autori : Ion Răducanu, Emilia Crăciun), Cluj (autori : Vasile Mitrea, Aurel Buzuloiu, Augustin Presecan, Cristian Iacob și alții), Iași (autor : Vladimir Munteanu), a noilor ansambluri din stațiunile de pe litoralul Mării Negre (autori : Gheorghe Dumitrașcu, Dan și Minerva Georgescu, Nicolae Kumundjioglu, Kemal Ghengiomer, Victor Sebestyèn, Ludwig, T. Staadecker, Horia Hudiță ș.a.). În ultimii ani, arhitecții s-au preocupat mai atent de folosirea rațională a terenurilor destinate construcțiilor — îndeosebi celor de locuințe — determinînd obținerea unor însemnate avantaje economice. Astfel, mărirea densității construcțiilor a dus la limitarea perimetrului construit al localităților, la păstrarea unor terenuri agricole fertile, la reducerea circulațiilor, la scurtarea liniilor de transport în comun și a rețelelor edilitare. În urma reorganizării administrative care a stabilit condiții și relații noi pe întreaga suprafață a țării s-au elaborat studii de sistematizare teritorială care au evidențiat potențialul și căile de dezvoltare ale unor zone industriale și miniere, bazine hidrografice, teritorii dominant agricole, zone cu funcțiuni turistice sau balneo-climaterice.

În activitatea de sistematizare desfășurată în ultimii ani s-a lărgit continuu sfera de cuprindere ca teritoriu și număr de localități. În același timp au început să fie analizați pe o scară din ce în ce mai largă fac-

torii care contribuie la transformarea mediului în care se desfăşoară viaţa sub toate aspectele sale. Pentru studierea şi rezolvarea acestor probleme din ce în ce mai complexe a apărut necesitatea ca arhitecţii-urbanişti să colaboreze strîns cu un mare număr de specialişti din diferite domenii. Activitatea de sistematizare s-a bucurat de creşterea interesului consiliilor populare şi al organelor departamentale, pentru reprezentanţii acestora apărînd din ce în ce mai clar că astfel de lucrări şi proiecte sînt nu numai utile, dar indispensabile pentru organizarea pe baze ştiinţifice a activităţii din teritoriile şi unităţile aflate în sfera lor de activitate.

Succesele înregistrate de ţara noastră şi în acest domeniu au început să fie cunoscute şi comentate favorabil şi pe plan internaţional. În cadrul C.A.E.R., în sesiunea Comisiei economice O.N.U. pentru Europa din aprilie—mai 1969, în seminarul O.N.U. ţinut la Bucureşti în octombrie 1969, ca şi în alte manifestări, referatele şi sintezele prezentate de reprezentanţii noştri au fost apreciate ca deosebit de valoroase.

Cu toate eforturile depuse şi îmbunătăţirile evidente obţinute în activitatea de sistematizare, trebuie să constatăm însă şi unele serioase rămîneri în urmă. Studiile şi proiectele de sistematizare nu au avut întotdeauna o bază cu adevărat ştiinţifică, care să plece de la date certe privind dezvoltarea economică şi socială a localităţilor şi teritoriilor. Unele proiecte au fost insuficient adîncite din punctul de vedere al eficienţei economice a soluţiilor propuse. Trebuie spus, de asemenea, că nici în activitatea organelor de planificare nu au fost utilizate şi valorificate în suficientă măsură studiile de sistematizare întocmite, posibilităţile pe care acestea le ofereau pentru activitatea de planificare însăşi.

Acţiunea de îmbunătăţire administrativ-teritorială a ţării şi de sistematizare a localităţilor rurale pe baza principiilor adoptate de Plenara C.C. al P.C.R. din 5—6 octombrie 1967 şi necesitatea imperioasă a dezvoltării judicioase a economiei agricole au constituit jaloanele cadrului pentru desfăşurarea activităţii de sistematizare a localităţilor rurale. În ultimii ani s-au realizat schiţe de sistematizare pentru 1 430 comune şi 4 110 sate. Avînd în vedere însă ritmul rapid de transformare din viaţa satelor noastre şi volumul deosebit de important de construcţii care se realizează în mediul rural, trebuie să apreciem că în domeniul sistematizării rurale s-a făcut încă mult prea puţin. Proiectele pentru sistematizarea satelor nu au fost întotdeauna elaborate pe baza unei concepţii de perspectivă, a unor criterii şi principii ştiinţifice.

Ţinînd seama de marea complexitate pluridisciplinară a proiectării de sistematizare, în componenţa colectivelor de elaborare a studiilor de sistematizare trebuie atraşi numeroşi specialişti cu pregătirea necesară, adecvată acestor studii (sociologi, economişti-urbanişti, ingineri şi tehnicieni de diferite specialităţi, ecologi, igienişti etc.). De asemenea, documentarea, schimbul de informaţii şi experienţă, confruntarea de opinii şi critica în domeniul sistematizării şi urbanismului sînt încă la un nivel scăzut faţă de necesităţi şi Uniunea arhitecţilor îşi are fără îndoială partea sa de răspundere pentru această situaţie.

O cauză a multor deficienţe din activitatea de sistematizare a fost şi faptul că numeroase judeţe, municipii şi oraşe au fost lipsite complet sau parţial de prezenţa unor arhitecţi-urbanişti competenţi, necesari în elaborarea şi aplicarea schiţelor de sistematizare, ca şi în rezolvarea multitudinii de probleme locale. După cum arăta tovarăşul Nicolae Ceauşescu la întîlnirea cu conducerea Uniunii arhitecţilor şi cadre de răspundere din domeniul proiectării şi sistematizării din anul 1970, activitatea de sistematizare nu se poate concentra cu precădere în Bucureşti, deoarece : „sistematizarea oricărui oraş presupune o bună cunoaştere a condiţiilor economice şi sociale, a trecutului istoric, a specificului local ; pentru a realiza aceasta nu este de ajuns să ai cunoştinţe generale de arhitectură şi sistematizare, ci trebuie avute în vedere multe alte condiţii concrete care să asigure o personalitate aparte fiecărui oraş".

*

În perioada care ne stă în faţă, în cincinalul care a început, întreaga activitate de sistematizare, concretizată prin studii, cercetări şi proiecte de specialitate trebuie să contribuie la traducerea în viaţă a directivelor partidului în vederea dezvoltării multilaterale a societăţii noastre.

Realizarea programului general de sistematizare, ce urmează a fi aprobat pe baza proiectului întocmit de către Comisia centrală pentru sistematizarea localităţilor, va însemna în ansamblul său o vastă acţiune de sinteză privind în final sistematizarea întregului teritoriu naţional, în cadrul căruia se vor putea concretiza şi coordona în timp şi spaţiu — pe baza unei concepţii unitare derivînd din orientările stabilite prin politica partidului şi a statului — toate acţiunile, obiectivele şi investiţiile prevăzute în procesul complex de planificare a dezvoltării social-economice a ţării, prin valorificarea optimă a întregului potenţial natural, uman şi construit. În cadrul acestui program, arhitecţii-urbanişti vor trebui să participe, împreună cu economiştii-planificatori şi numeroşi alţi specialişti, pe baza unor complexe şi temeinice cercetări ştiinţifice, la realizarea unor importante sarcini, printre care se înscriu în mod deosebit următoarele :

— zonificarea funcţională de ansamblu a teritoriului naţional şi stabilirea zonelor prioritare de dezvoltare complexă ;

— organizarea şi dezvoltarea pe o treaptă superioară a reţelei generale de localităţi, în scopul corelării funcţiilor lor economice şi sociale, atît în primă etapă, cît şi într-o perspectivă largă, pe baza unei ordine de priorităţi, pentru echiparea complexă şi armonioasă a teritoriului ţării ;

— amplasarea noilor obiective economice, a ansamblurilor de locuinţe şi a dotărilor social-culturale aferente, precum şi dezvoltarea celor existente, avîndu-se în vedere resursele naturale, potenţialul de forţă de muncă, transporturile, posibilităţile de echipare tehnică şi condiţiile cadrului natural, pentru obţinerea unei eficienţe economice şi sociale maxime ;

— preliminarea profilului social-economic al municipiilor, oraşelor şi al celorlalte centre populate, coordonarea soluţiilor privind dezvoltarea în etape a acestora cu previziunile asupra rolului lor în reţeaua de aşezări a ansamblului teritorial în care ele se înscriu, stabilirea ordinului lor de mărime, delimitarea perimetrului lor prin stabilirea unor densităţi optime, urmărindu-se utilizarea cît mai raţională a suprafeţei ocupate, economisirea terenurilor fertile, crearea de rezerve teritoriale şi utilizarea cît mai îndelungată a fondului construit existent ;

— determinarea şi organizarea în localităţi a zonelor pentru producţie, locuinţe, servicii şi gospodărire orăşenească, dotările social-culturale, reţelele de circulaţie şi transport, echiparea tehnică a teritoriului, avîndu-se în vedere relaţiile cît mai eficiente şi mai economice dintre aceste funcţii în prima etapă şi în perspectivă ;

— îmbunătăţirea dotării tehnice a teritoriului cu lucrări de electrificare, transporturi şi irigare, în concordanţă cu necesităţile decurgînd din dezvoltarea forţelor economice pe teritoriu şi a reţelei generale de localităţi şi în raport cu creşterea gradului de desăvîrşire prevăzut pe etape ;

— o atenţie deosebită trebuie acordată reţelei majore de circulaţie urbană şi rutieră, prin a cărei justă dimensionare se

pot preveni compromisurile şi improvizaţiile caracteristice multor oraşe ale lumii, surprinse de evoluţia extrem de rapidă a traficului, cu grave consecinţe economice şi sociale ;

— organizarea şi dotarea zonelor şi a localităţilor de tratament balnear, odihnă, recreere şi turism, în funcţie de caracterul resurselor şi al cadrului natural, avîndu-se în vedere cerinţele actuale şi de perspectivă ;

— dezvoltarea unei concepţii de perspectivă în domeniul sistematizării rurale bazată pe o analiză ştiinţifică a evoluţiei societăţii. Ţinînd seamă de procesul de urbanizare ca factor obiectiv şi ireversibil, specific societăţii contemporane, în proiectele de sistematizare a satelor trebuie să se reflecte principiul apropierii treptate dintre mediul urban şi mediul rural, urmărindu-se transformarea satelor în localităţi cu o viaţă economică şi culturală corespunzătoare, în vederea ridicării continue a nivelului de trai al populaţiei.

În baza indicaţiilor conducerii de partid şi de stat, este de o mare importanţă în organizarea reţelei de localităţi rurale, în cadrul lucrărilor de sistematizare teritorială, să se dezvolte în fiecare judeţ, cu caracter prioritar, acele localităţi rurale care au condiţii favorabile de a polariza diverse activităţi economice sau social-culturale ce privesc zone mai largi de sate şi aşezări învecinate. Paralel cu propunerile de regrupare a satelor în funcţie de dezvoltarea agriculturii intensive, a industriei agricole şi a zootehniei, este necesar să fie analizată în mod special situaţia aşezărilor rurale răsfirate în zona dealurilor submontane, ca cele din Vrancea, din Apuseni sau Maramureş ;

— protejarea şi punerea în valoare a centrelor istorice, a monumentelor de arhitectură şi a fondului construit reprezentativ, precum şi a cadrului în care sînt amplasate ;

— stabilirea măsurilor urbanistice şi tehnice necesare pentru prevenirea şi combaterea nocivităţilor la sursă şi pe teritoriu, a poluării mediului natural (aerul, apa, solul), a zgomotului, a degradării de teren, ocrotirea monumentelor naturii, dezvoltarea organizată a zonelor plantate, limitarea consecinţelor negative ale factorilor vieţii contemporane asupra cadrului urban şi asupra omului.

Soluţionarea unor asemenea sarcini, decurgînd din acţiunea de sistematizare a localităţilor şi a teritoriului, impune reconsiderarea hotărîtă de către arhitecţi a însuşi modului de a concepe sistematizarea, a metodelor de lucru. Prin natura sa, sistematizarea trebuie să îmbine rezolvarea unor probleme imediate cu o largă privire spre viitor. Ea trebuie să se sprijine pe o prevedere ştiinţifică a perspectivei de dezvoltare a societăţii, în primul rînd a producţiei sale materiale, dar în acelaşi timp sistematizarea contribuie la descifrarea acestei perspective, la concretizarea sa în spaţiu, la analizarea consecinţelor sale pe plan social şi uman. De aici decurge necesitatea unei strînse colaborări, în ambele sensuri, cu organele de planificare, pentru fundamentarea şi concretizarea planurilor economice de perspectivă şi anuale, pe de o parte, şi pentru elaborarea studiilor de sistematizare şi a proiectelor necesare investiţiilor, pe de altă parte. Planificarea, care este o operaţie de eşalonare raţională, în special în timp, a prevederilor economice, ca şi sistematizarea, care este şi o expresie, în special în spaţiu, a planificării economice, nu constituie — nici una nici alta — un scop în sine, ci instrumente de lucru, determinate de necesităţi obiective, de o fundamentală însemnătate, ale societăţii.

În activitatea noastră practică trebuie să depunem în continuare toate eforturile pentru a contribui la crearea cadrului construit, organizat, necesar societăţii noastre, în condiţiile de maximă eficienţă economică, necesar pentru înflorirea multilaterală a tuturor capacităţilor umane.

Pentru a realiza o mai temeinică aprofundare ştiinţifică, *activitatea de sistematizare va trebui să acorde o deosebită atenţie problemelor sociologice*. Ajutorul ştiinţelor sociale va face posibilă studierea modului în care omul şi grupele sociale se comportă în procesul urbanizării rapide, cum evoluează reacţiile şi necesităţile lor psihice şi fizice în condiţiile din ce în ce mai complexe ale vieţii moderne, în vederea formulării de propuneri ce se pot soluţiona şi exprima prin proiectele de sistematizare, atît pentru etapa imediată, cît mai ales pentru perspectivă.

În egală măsură sînt necesare şi alte acţiuni care să dezvolte cercetarea ştiinţifică în domeniul sistematizării, apelînd la metodele moderne matematice, de calcul electronic, de informatică şi prospectivă, conducînd la întocmirea unor prognoze şi studii de sinteză, a unei noi şi mai operative metodologii, la indicarea ştiinţifică a unor direcţii şi căi de dezvoltare a localităţilor şi a teritoriului.

Activitatea de sistematizare este strîns legată de dezvoltarea întregii societăţi : ea are de făcut faţă unor probleme care sînt de multe ori de o stringentă şi acută actualitate, dar de a căror soluţionare depinde felul în care vor trăi şi vor munci generaţii întregi de oameni. Prin modul în care construim azi oraşele, care vor fi şi ale viitorului, trebuie să creăm cadrul de viaţă care să ajute locuitorii lor să se împlinească pe plan uman, în folosul societăţii. De aceea, masele largi ale populaţiei fiind adevăratul beneficiar al acestei activităţi, *opinia publică trebuie larg consultată în problemele sistematizării, stimulată să-şi exprime punctul de vedere, atît prin sondaje şi discuţii asupra proiectelor şi prevederilor cît şi prin verificări ale rezultatelor obţinute*. Este necesar ca nici o schiţă de sistematizare să nu fie trimisă spre aprobare decît după dezbaterea ei publică. Cu ajutorul comisiilor de sistematizare recent înfiinţate în cadrul consiliilor populare, multe idei şi sugestii valoroase vor putea astfel prinde viaţă, mai întîi pe planşetele proiectanţilor şi apoi în realitate.

În felul acesta, vom încadra şi această activitate în largul suflu democratic, care — sub impulsul conducerii partidului şi statului — animă din ce în ce mai viu întreaga noastră viaţă socială, antrenînd pînă la nivelul deciziei conştiinţa mereu mai ridicată a maselor.

Trebuie să subliniem în această privinţă rolul deosebit pe care Uniunea arhitecţilor poate şi trebuie să-l joace în sprijinul activităţii de proiectare în procesul complex de sistematizare şi contribuţia sa — prin organizarea de discuţii, dezbateri şi confruntări de opinii — la orientarea şi rezolvarea unor importante probleme din acest larg domeniu al profesiunii noastre.

*

Stimaţi tovarăşi,

În *proiectarea construcţiilor industriale şi a celor agrozootehnice* arhitecţii au reuşit — în colaborare cu colegii lor din specialităţile respective — să soluţioneze în decursul ultimilor ani probleme complexe, de mare însemnătate economică şi socială, cum sînt comasarea funcţiunilor şi dotărilor, dimensionarea mai judicioasă a suprafeţelor de lucru, realizarea unor spaţii flexibile, care să permită modernizări tehnologice ulterioare, adoptarea unor procedee tehnice constructive avansate, bazate pe utilizarea din ce în ce mai largă a elementelor prefabricate şi altele.

Putem cita ca exemple : Uzina de maşini grele Bucureşti (autori : Iulian Deşcu, Şte-

fan şi Eugenia Damianoff), Hala de turboagregate (autori : Alexandru Fărcaşiu, Crişan Atanasiu), Uzina de aluminiu Slatina (autor : Rodica Ciobanu), Fabrica de autoturisme Piteşti (autori : Adrian Ionescu şi Gicu Grigoriu), Fabrica de maşini de calcul din Tîrgul Mureş (autor : arh. Topa Taşcu), Fabrica de cinescoape Bucureşti (autori : Victor Hagiu şi Iosif Popescu), Fabrica de zahăr Buzău (autori : Heinrich Küst, Gheorghe Rosetti, Aurel Mireşan ş.a.), Întreprinderea integrată de lînă Constanţa (autor : Dan Stănescu), zona de industrie alimentară (carne, vin, depozite frigorifere) din Scheia-Suceava (autori : Ion Stoiţescu, Dinu Andreescu, Elena Iotzu şi Alexandru Costinescu), fabricile de bere şi brînzeturi din Craiova (autori : Sebastian Ionescu, Maia Novitzki, Kurt Lissai), Combinatul zootehnic de la Vereşti (autori : Grigore Victoria, Bacalîm Camelia), Combinatul de creşterea păsărilor de la Galaţi (autor : Elena Munteanu), Fabrica de nutreţuri concentrate din Giurgiu (autor : Pascal Petrescu) şi multe altele.

Totuşi, *în domeniul construcţiilor industriale s-au vădit unele neajunsuri în activitatea de proiectare,* rămîneri în urmă ce oglindesc chiar vicii de înţelegere din partea unor arhitecţi a comandamentelor majore ale timpului nostru. Nu întotdeauna s-a acordat atenţia cuvenită dimensionării judicioase a spaţiilor de producţie şi administraţie ; uneori arhitecţii au manifestat tendinţa spre monumentalitate, supradimensionînd nejustificat spaţiile, ocupîndu-se mai mult de aspectul exterior al clădirilor şi insistînd pentru realizarea unor finisaje nejustificate şi oneroase. Aceste exagerări, determinate de tendinţe similare ale proiectanţilor de structuri constructive şi ale tehnologilor, au generat uneori construcţii scumpe, cheltuieli mari imobilizate în mijloace fixe, termene lungi de punere în funcţiune, reducîndu-se eficienţa economică a investiţiilor respective.

Necistatea revizuirii hotărîte a acestei atitudini este limpede precizat în Directivele Congresului al X-lea al partidului, în care se arată : „O deosebită atenţie se va acorda reducerii duratei de execuţie a lucrărilor, scăderii ponderii construcţiilor în totalul investiţiilor, creşterii eficienţei economice a investiţiilor". Dacă ţinem seama că mai mult de jumătate din investiţiile statului sînt destinate sectorului productiv şi că din sumele investite, peste 40% reprezintă lucrările de construcţii-montaj, putem realiza marea importanţă economică a problemelor pe care arhitecţii — împreună cu colaboratorii lor de diferite specialităţi — sînt chemaţi să le rezolve, precum şi efectele economice deosebite care pot fi obţinute prin reducerea ponderii pe care valoarea lucrărilor de construcţii-montaj o are în totalul investiţiei. În etapa actuală de dezvoltare deosebit de rapidă a industriei, *problema esenţială pentru arhitecţi este conceperea noilor obiective în condiţiile unei cît mai rentabile utilizări a mijloacelor materiale şi financiare.* Este un imperativ categoric eliminarea oricăror excese în dimensionarea suprafeţelor şi volumelor, evitarea finisajelor costisitoare.

O preocupare deosebită trebuie să o constituie reducerea procentului de ocupare a terenului cu construcţii, scurtarea lungimii reţelelor energetice, de instalaţii şi transport şi în final reducerea suprafeţelor ocupate, prin micşorarea distanţelor dintre construcţii şi utilizarea clădirilor cu ateliere şi secţii comasate.

Exagerările cele mai costisitoare sînt generate de supradimensionările funcţional-tehnologice, care duc la volume construite ce depăşesc necesarul. Există însă arhitecţi care aşteaptă pasiv să primească tema de la inginerul tehnolog pentru a îmbrăca spaţiile date cu construcţii, fără a verifica în mod critic şi a interveni în mod activ faţă de unele prevederi prea largi sau rezerve nejustificate de spaţiu.

Pentru arhitecţii angrenaţi în proiectarea şi execuţia construcţiilor industriale a devenit astăzi imperios necesar să studieze principiile funcţional-tehnologice, sensul şi dinamica lor în perspectivă, numai astfel fiind în măsură să dimensioneze în mod fundamentat spaţiile strict necesare producţiei şi să utilizeze în mod raţional materialele. Printr-o documentare aprofundată, în colaborare apropiată cu tehnologii, constructorii şi instalatorii, arhitectul trebuie să obţină, pe lîngă economii de investiţii, o funcţionalitate cît mai judicioasă şi o ambianţă reuşită, pentru că prin profilul său profesional el are capacitatea şi sarcina de a organiza, dimensiona şi distribui spaţiile şi volumele într-un mod sintetic, în acelaşi timp utilitar, economic şi armonios, în care să se creeze cele mai bune condiţii de muncă şi să se obţină cele mai eficiente rezultate în producţie.

*

Un domeniu vast de manifestare a capacităţii creatoare a arhitecţilor îl constituie *locuinţele şi clădirile social-culturale,* domeniu ilustrat prin succese recunoscute în toate colţurile ţării. Ansambluri urbane noi, atrăgătoare, cu locuinţe şi dotări comerciale complexe, construcţii de licee şi diferite şcoli, hoteluri, moteluri şi hanuri cu condiţii variate de confort, clădiri culturale cu programe ample şi profiluri diverse, spitale complexe, sanatorii şi dispensare dotate cu utilaj modern, săli de sport şi amenajări turistice, contribuie la ridicarea neîntreruptă a nivelului de trai al populaţiei şi înfrumuseţează oraşele noastre, conferindu-le caracterul unor organisme moderne în plin proces de regenerare.

Printre numeroasele realizări valoroase din aceste domenii, în afara marilor ansambluri de locuinţe deja citate, semnalăm : clădiri de locuit din panouri mari, în diferite grade de confort (autori : Tiberiu Niga, Paul Mihăilescu şi ing. Moses Drimer), microraioane de locuinţe la Lonea (autori : Mariana Vereanu, Aurelia Copcea, I. Geicu, R. Petre), Hotel Europa la Eforie (autori : Cezar Lăzărescu, Dinu Gheorghiu), Hotelul nou Carpaţi-Braşov (autor : Ion Rădăcină), Hotel la Oradea (autor : Vladimir Ionescu), Hotel la Oraşul Gheorghiu-Dej (autori : Violeta Constantinescu, Ştefania Anastasiu, Em. Popescu), Hotel la Arad (autor : Cristea Miloş), Institutul politehnic din Bucureşti (autori : Octav Doicescu, Paraschiva Iubu, Carol Hacker, Ştefan Lungu), Institutul de studii şi cercetări agricole (autori : Cleopatra Alifanti, Rodica Luca, René Ghelman), Universitatea din Timişoara (autori : Ioan Fackelmann, Sorin Gavra, Georgeta Voia, I. Mocănel), licee şi şcoli generale tip (autori : Alexandru Costin, Dan Bacalu, Clarisse Lazăr, Aurelia Ivaneş, Francisc Retty, Cristina Neagu), Centrul de Televiziune Bucureşti (autori : Tiberiu Ricci, Teodor Iacoban, Maia Căciulă), Casa de cultură-Suceava şi cea din Baia Mare (autori : Nicolae şi Maria Porumbescu), Casa de cultură-Galaţi (autori : arh. Sara Lichiardopol şi Tiberiu Balamace), Aeroportul Otopeni-Bucureşti (autori : Cezar Lăzărescu, Cristea Gabriel, Dinu Gheorghiu), Spital cu 900 paturi la Constanţa (autori : Ion Puşchilă, Rodica Dumitraşcu, Doina Chituc), Spital cu 700 paturi la Hunedoara (autori : Gheorghe Trifu, Horia Hudiţă, Lidia Ghelman, Petre Coman), Spital cu 600 paturi la Suceava (autori : Mihai Enescu, Mihai Bucurescu, Constantin Chera, Sulamita Mureşan), sedii politico-administrative la Baia Mare şi Bistriţa (autor : Mircea Alifanti), la Tîrgovişte (autor : Tiberiu Ricci), la Reşiţa (autor : Octav Doicescu).

*

Ultimii ani au cunoscut — *în domeniul locuinţelor şi al clădirilor social-culturale* (şcoli, creşe, grădiniţe, spitale, policlinici, case de cultură etc.) — un *proces de di-*

ferențiere a acestora pe mai multe trepte de confort, realizate în sisteme constructive noi, cu tehnologii avansate. Diversificarea locuințelor a avut scopul de a stabili o corelație eficientă între creșterea populației urbane, calitățile fondului locativ existent și necesitățile sale de înlocuire, structura demografică a populației, precum și alte aspecte de ordin sociologic și economic. S-a conturat în mod clar necesitatea găsirii unor teme diferențiate care să permită, în acord cu raționalizarea cheltuielilor de investiție și exploatare, creșterea numărului de apartamente. La indicația organelor de partid și de stat, arhitecții au reușit să elaboreze soluții corespunzătoare diferitelor grade de confort și — în scurt timp — să întocmească documentațiile necesare în vederea execuției pe șantiere.

Acțiunea de diversificare a căpătat o deosebită amploare în domeniul locuințelor, al sănătății, învățămîntului, comerțului, turismului, ducînd la obținerea unor apreciabile economii. Astfel, în cursul anului 1970 s-au realizat economii la costurile unitare de aproximativ 15%, ceea ce — ținînd seama de valoarea ridicată a fondurilor de investiții alocate — reprezintă mii de apartamente, numeroase săli de clasă, paturi în spitale, locuri în hoteluri, obținute suplimentar din același fond de investiție.

De asemenea, proiectele recent elaborate pentru spitale și pentru unitățile complexe de creșe-grădinițe au evidențiat posibilități de mărire a numărului de locuri pentru etapa 1971—1975 cu circa 30%, în cadrul acelorași fonduri. Aceste cifre demonstrează cu claritate justețea și importanța directivelor de partid și de stat privind diversificarea construcțiilor, creșterea eficienței economice și sociale urmărite prin proiectarea locuințelor și clădirilor social-culturale și, implicit, rolul și responsabilitatea arhitecților.

În mod normal, pe măsura dezvoltării sectorului construcțiilor de locuințe și social-culturale, sporesc exigențele față de eficacitatea fondurilor și mijloacelor investite, cu atît mai mult cu cît dinamica investițiilor este în continuă accelerație. Dacă, spre exemplu, în cincinalul 1961—1965 s-au realizat în țara noastră 236 000 apartamente, în anii 1966—1970 numărul acestora a crescut la 344 300, pentru ca în planul anilor 1971—1975 să se prevadă realizarea a peste 500 000 apartamente.

Importanța economică și socială a diversificării construcțiilor — în special a locuințelor — face necesară o creștere mai substanțială a contribuției arhitecților în acest domeniu. Va trebui urmărită în continuare realizarea de economii prin diferențieri de suprafețe și finisaje, fără a se neglija obținerea, pe toate treptele, a confortului necesar. În același timp, mai multă atenție trebuie acordată diversificării funcționale a locuințelor, pentru a se obține o varietate de tipuri de apartamente, corespunzător structurii și modului de viață diferențiat al familiilor, evoluției structurii familiilor și creșterii nivelului lor de trai.

O sarcină importantă este proiectarea locuințelor tip pe care statul le va construi în număr mereu sporit în mediul rural, studiile trebuind să urmărească obținerea unor soluții adaptate la diferite necesități, la modul de viață și tradițiile locale, cu grija de a nu altera aspectul specific, caracterul valoros ar arhitecturii populare.

*

Criteriul de căpetenie în activitatea de investiții rămîne utilitatea socială, înțeleasă atît pe planul funcționalității, cît și pe planul eficienței economice. Proporțional cu sporirea fondurilor și mijloacelor investite, crește și grija ca societatea să beneficieze în măsura cuvenită de rodul eforturilor pe care le face. În acest sens, trebuie să recunoaștem că noi, arhitecții, care avem un rol adesea important printre specialiștii care studiază și fundamentează eficacitatea investițiilor, avem și o răspundere deosebită, pe care trebuie să ne-o exercităm cu pricepere și inițiativă. Desigur, activitatea noastră profesională este confruntată cu cerințe foarte diverse, care se cer bine și armonios rezolvate, dar ea trebuie orientată cu precădere și în mod hotărît spre *problema principală, care este realizarea unor soluții de cît mai înaltă eficiență economică, interpretînd necesitățile funcționale și compozițional-estetice în lumina realităților etapei pe care o parcurgem.*

Examinarea din acest unghi a rezultatelor obținute în proiectare — atît la scara ansamblurilor urbane, cît și la nivelul construcțiilor luate în parte — arată că în munca noastră persistă încă o serie de deficiențe și dificultăți care împiedică atingerea pe scară largă a unor trepte superioare, în concordanță cu obiectivele și posibilitățile actuale. *Principala deficiență constă în faptul că unii proiectanți n-au înțeles încă pe deplin ponderea și importanța problemelor economice și sociale în activitatea lor profesională.*

Acest viciu esențial de orientare a generat de multe ori utilizarea nerațională a terenului, supradimensionarea spațiilor, prioritatea acordată aspectelor exterioare, finisajelor scumpe și detaliilor complicate, în dauna utilității și a unei optime funcționalități — primele consecințe directe fiind costuri ridicate și întîrzieri în darea în folosință a obiectivelor.

Este o necesitate imperioasă să *chibzuim cu mai mult simț de răspundere cheltuirea fiecărui leu* pentru a obține o reducere continuă a prețului de deviz, a ponderii pe care valoarea construcțiilor o are în totalul investiției. Este, de asemenea, o necesitate la fel de imperioasă, să urmărim cu deosebită atenție *creșterea eficienței economice a investițiilor,* noțiune complexă care include atît prețul de deviz, cît și gradul de utilitate socială a construcției, *atît valoarea globală a investiției, cît și cheltuielile ulterioare, de exploatare și întreținere, pe toată durata funcționării sale.* Pentru că, în ultimă analiză, o eficiență sporită a investițiilor înseamnă economisirea de muncă socială în vederea satisfacerii cît mai depline a necesităților.

Realizînd o eficiență sporită a investițiilor, punînd în centrul atenției criteriile funcționale și economice, ne îndeplinim deci o datorie față de societate, contribuim într-o măsură mai deplină la dezvoltarea rapidă a statului nostru și implicit la creșterea bunăstării tuturor cetățenilor săi.

*

Abordînd problema tendințelor și căilor de dezvoltare în viitor a sectorului de construcții, trebuie să ne oprim asupra domeniului de importanță vitală pentru întreaga activitate de proiectare și execuție, care este *industrializarea și — ca un mijloc de realizare a acesteia — tipizarea.* Marele volum de construcții necesare astăzi societății nu se poate înfăptui prin simpla sporire cantitativă a mijloacelor materiale și umane meșteșugărești. De altfel, în toate domeniile, industrializarea și producția de masă au devenit atribuite esențiale, obiective, ale contemporaneității. La noi în țară — ca și pretutindeni, de altfel — *industrializarea construcțiilor a dobîndit un caracter de necesitate obiectivă, fiind parte a procesului general de industrializare și consecință a volumului crescînd și ritmului accelerat de realizare a construcțiilor de masă.*

În ultimii ani s-a înregistrat un progres remarcabil în direcția pătrunderii conceptiei de industrializare în procesul de execuție a construcțiilor, în toate domeniile.

Rezultate remarcabile s-au obținut în domeniul construcțiilor industriale, dar ea are, poate, un caracter mai larg, de masă, în domeniul construcțiilor de locuințe. Acea-

stă dezvoltare s-a materializat în realizarea unui volum impresionant de construcţii cu procedee tehnice avansate. În anul 1970, majoritatea locuinţelor au fost realizate în sisteme constructive industrializate, din care peste 25% prin prefabricare integrală. Paralel cu utilizarea panourilor mari s-au dezvoltat sisteme de prefabricare parţială pentru elemente de planşeu sau panouri de faţadă ; s-a continuat realizarea unor construcţii prin turnarea pereţilor în cofraje glisante ; s-a trecut la realizarea clădirilor înalte cu diafragme verticale executate prin turnarea în cofraje metalice plane însă cu planşee şi faţade prefabricate — s-a început utilizarea cofrajelor spaţiale.

Baza materială a constructorului s-a consolidat prin punerea în producţie a unor obiective importante cum sînt fabrica de prefabricate Militari din Bucureşti, poligoanele de prefabricate de la Reşiţa, Timişoara, Craiova, lărgirea capacităţii de producţie la alte unităţi existente.

Pentru ridicarea în continuare a nivelului industrializării şi mecanizării lucrărilor de construcţii, conducerea superioară de partid şi de stat a aprobat „Programul de dotare cu maşini şi utilaje a organizaţiilor de construcţii-montaj pe perioada 1971—1975".

Ca premisă importantă a industrializării, o amploare deosebită a căpătat acţiunea de tipizare a construcţiilor, determinată de necesitatea creşterii considerabile a volumului de investiţii, ca şi a accelerării ritmului de dare în folosinţă şi a ridicării productivităţii muncii în proiectare. Arhitecţii, împreună cu ceilalţi specialişti, au proiectat un mare număr de construcţii tip sau refolosibile pentru construcţii industriale, locuinţe, cămine, cantine, şcoli, creşe-grădiniţe, dispensare şi policlinici, cinematografe etc., iar în ultima vreme a început să se extindă tipizarea la magazine, spitale şi hoteluri. Arhitecţii au avut de asemenea un important aport la modularea şi tipizarea mobilierului pentru clădirile de învăţămînt şi social-culturale.

Putem spune că astăzi marea majoritate a construcţiilor de locuinţe, şcoli, creşe-grădiniţe sînt realizate pe bază de proiecte tip şi refolosibile, iar acţiunea de diferenţiere a gradelor de confort a locuinţelor şi unităţilor social-culturale este în întregime bazată pe tipizare.

Totuşi, faţă de necesităţi, de programul uriaş de construcţii în perioada următoare şi de imperativul obţinerii unei eficienţe economice cît mai mari, mai este încă foarte mult de făcut în domeniul industrializării şi tipizării. Dacă ţinem seama că sporul de producţie în construcţii va trebui obţinut în cea mai mare parte prin sporirea productivităţii muncii, care în actualul cincinal trebuie să înregistreze mai mult de 40% peste realizările anului 1970, se impune cu necesitate adoptarea cît mai largă a unor tehnologii industriale moderne, care să permită reducerea timpului de execuţie, a manoperei pe şantier, a consumului de materiale, în special de lemn, o ridicare a calităţii execuţiei.

În lumina acestor realităţi, determinate de condiţiile obiective ale dezvoltării sociale şi economice din ţara noastră, este indispensabil să aibă loc o revizuire radicală a poziţiei şi din partea acelor arhitecţi la care procesul de asimilare a metodelor şi procedeelor tehnice contemporane întîmpină încă rezistenţe subiective sau de formaţie.

Adevărul este că modul de abordare a unui studiu şi metodele de lucru ale multora dintre noi datează din epoca preindustrială şi consecinţa e că multe proiecte, chiar dintre cele executate astăzi pe şantier cu procedee industrializate, sînt concepute de fapt de unii arhitecţi într-o manieră tradiţională, necoordonată în fond cu tehnica de realizare. Adaptarea acestor proiecte la prefabricare sau la alte metode avansate de execuţie creează dificultăţi şi, în orice caz, rezultatul nu este un produs unitar, expresie organică a unei concepţii cu adevărat moderne, avansate.

Integrarea fără rezerve în procesul ireversibil al dezvoltării ştiinţei şi tehnicii cere din partea noastră, a fiecăruia dintre noi, un efort continuu de documentare şi receptivitate la tot ce e nou şi aduce un randament sporit, pentru a nu fi depăşiţi de ritmul rapid al progresului în acest domeniu. Ţinînd seama că sistemele industrializate de construcţie şi în special cele integral prefabricate au făcut proba unor avantaje tehnice şi economice indiscutabile, se prevede ca aceste sisteme să fie extinse, urmînd ca pînă în 1975 construcţiile realizate prin metode industriale să atingă un procent de 85—90% din total. Este de datoria noastră să dăm dovadă de mai multă iniţiativă, să ne plasăm în fruntea acestei acţiuni şi, împreună cu colegii noştri ingineri şi în colaborare cu cei din execuţie, să studiem lărgirea gamei de soluţii şi perfecţionarea celor existente ; să căutăm rezolvări noi, mai suple din punct de vedere funcţional, mai eficiente economic şi capabile să ducă la cristalizarea unei arhitecturi interesante şi valoroase din punct de vedere plastic, expresie organică a metodelor de construcţie utilizate.

Paralel cu prefabricarea elementelor grele,*va trebui să se dezvolte şi prefabricarea prin elemente uşoare,* de mai mici dimensiuni, complement indispensibil pentru asigurarea unei adaptări cît mai flexibile la necesităţile funcţionale ale diferitelor construcţii, pentru îmbogăţirea posibilităţilor de variaţie a expresiei arhitecturale. În acest fel va fi creată posibilitatea utilizării sau combinării ambelor sisteme, în funcţie de eficienţa maximă care se poate obţine în condiţiile date. Desigur, construcţia prin procedee industrializate nu se poate opri la hale de producţie şi locuinţe. Ea va trebui să îmbrăţişeze treptat întregul sector al construcţiilor, mai ales al celor de masă. De aceea, se impune ca arhitecţii să dezvolte începutul făcut în acest sens, prin realizarea în sisteme industrializate a şcolilor, căminelor, spaţiilor comerciale, creşelor şi grădiniţelor etc.

Va trebui eliminat decalajul dintre industrializarea elementelor de structură şi cea a instalaţiilor şi finisajelor, să urmărim înlocuirea proceselor umede de finisaj cu metode de finisaj uscat, pe cît se poate încorporat pe cale industrială elementelor constructive. Folosind metodele tradiţionale, finisajul durează de 2—3 ori mai mult decît ridicarea „de roşu" a unei clădiri ; iată ce rezervă de timp de execuţie se află în această categorie de lucrări.

Dezvoltarea accentuată a tipizării construcţiilor pune în faţa arhitecţilor sarcini apreciabile şi impune metode noi în munca de proiectare. E bine să fie amintit, cu acest prilej, faptul că *tipizarea sporeşte sensibil eficienţa şi în munca de proiectare, şi aduce mari economii de forţe şi timp,* cerînd însă o specializare mult mai aprofundată. Pe lîngă tipizarea de clădiri întregi va trebui dezvoltată şi tipizarea de elemente, de părţi de construcţii, care să se poată asambla în diferite moduri, în funcţie de necesităţi şi condiţii locale. Această metodă, mai elastică, este indicată — în anumite condiţii — pentru unele clădiri social-culturale (creşe-grădiniţe, complexe comerciale şi şcolare, cămine etc.). Prin aplicarea ei se poate obţine o mai mare varietate în condiţiile creşterii eficienţei economice.

În legătură cu industrializarea construcţiilor în general — şi cu activitatea arhitecţilor în special — capătă o mare importanţă *producţia de materiale noi.* Pentru obţinerea unor randamente sporite în timpul execuţiei, dar şi pentru a asigura o calitate ridicată şi o exploatare eficientă, este necesară diversificarea sortimentelor prin realizarea de materiale şi elemente

noi de construcție și finisaj, ușoare, durabile și frumoase ca aspect, care să suplinească materialele deficitare și să aibă calități superioare acestora.

Prevederile actualului plan cincinal sînt îmbucurătoare și în ceea ce privește dezvoltarea industriei materialelor ; producția globală va fi în anul 1975 de două ori mai mare decît în anul 1970. Acest dinamism este însoțit de prevederea de a se lărgi sortimentele și de a se obține o producție de elemente uzinate cît mai complexe, combinate din diferite materiale asociate, gata finisate și deci avînd posibilități de a fi utilizate direct în construcții fără altă prelucrare pe șantiere : plăci de azbociment asociate cu plăci temoizolatoare autoportante ; împîsliturі din fibre de sticlă bituminate asociate cu folii de aluminiu, plăci din fibre minerale aglomerate cu lianți sintetici, diferite sortimente de materiale ceramice și mase plastice etc.

Considerăm că industria materialelor de construcții trebuie să se dezvolte în continuare pe linia diversificării și modernizării producției sale pentru că, în mare măsură, de materialele folosite depinde ușurarea construcției, micșorarea volumului de transport, creșterea productivității muncii pe șantiere și în ultimă instanță, confortul și estetica noilor construcții.

În acest scop, arhitecții trebuie să colaboreze cît mai strîns și organizat cu industria materialelor de construcții, să-i acorde sprijin la stabilirea noilor sortimente și prin prevederea noilor materiale în proiecte, să semnaleze necesitățile și să facă propuneri, participînd activ la procesul de cercetare pentru obținerea de noi materiale și elemente cît mai complexe de construcție și finisaj. De mare utilitate ar fi dacă proiectanții ar avea la îndemînă cataloage complete și cu indicații asupra folosirii materialelor ce se produc, lucru absolut necesar, nu numai în bagajul lor informațional, dar și pentru adaptarea proiectării la progresul industriei materialelor de construcție.

*

Procesul de transformare progresivă a modului de realizare a construcțiilor dintr-o activitate meșteșugărească într-o ramură a industriei are implicații intime și profunde în *estetica și plastica arhitecturală*. Omul a cunoscut timp de secole de-a rîndul metode de construcție care, practic, diferau foarte puțin între ele — din timpul faraonilor pînă în a doua jumătate a secolului trecut — și expresia lor arhitecturală s-a întipărit adînc în spiritul său. Dar revoluția tehnico-științifică ce se desfășoară cu impetuozitate, folosirea noilor tehnologii, extinderea electronicii și automatizării, creează vieții moderne un cadru tehnic nou și diferit. Este firesc ca această nouă civilizație și nouă tehnică să provoace mutații și în sensibilitatea și gustul oamenilor și ca imaginea arhitecturală să evolueze și ea, pe baza resurselor tehnicii contemporane, de o manieră care s-o integreze organic în contextul noii vieți, al mentalității înaintate.

Pentru aceasta este necesară însă apropierea cu încredere și interes de tehnica nouă, abandonarea nostalgiei după execuția artizanală, învingerea deliberată a unui întreg complex de inerții și prejudecăți.

Nu este vorba de a renunța la farmecul „arhitecturii" sub presiunea „industriei", ci de a ne degaja de formule sau clișee depășite, corespunzătoare unor metode și concepții azi înapoiate și de a descoperi și utiliza valorile inedite pe care le poate realiza creația cu mijloace avansate, industriale. Tehnologiile noi constituie vaste resurse potențiale pentru expresia arhitecturală, care nu se poate realiza în afara acestora sau ignorîndu-le, iar sarcina noastră este de a descătușa marile posibilități, atît de randament utilitar, cît și de expresivitate, pe care nu ni le-au dezvăluit încă decît în mică măsură.

Sentimentul de insatisfacție generat de aplicarea tipizării și industrializării la noi pînă în prezent își are originea în generalizarea simplistă a acestor procedee, într-o varietate mult prea restrînsă de tipuri și tehnologii și uneori în utilizarea lor inabilă. Aici își are sorgintea și părerea destul de larg răspîndită despre monotonie ca o consecință inevitabilă a industrializării, idee infirmată de experiența și practica mondială și chiar de a noastră. Realizarea varietății depinde de concepția și modalitatea de a pune în practică tipizarea și industrializarea, un rol important avînd în acest cadru și condițiile tehnico-economice existente într-o anumită etapă. Bineînțeles, construcția cu caracter de masă, pe scară industrială, în ritm rapid, implică repetarea elementelor constitutive. În aceste condiții, impuse de necesitatea rezolvării cu caracter prioritar a comenzii sociale, expresia și valoarea plastică nu trebuie concepute numai la nivelul sau la scara elementului individual, a apartamentului, nici a clădirii sau a blocului, ci tot pe plan social, în cadrul viziunii de ansamblu, al structurii cartierelor și chiar al orașelor, la scara cărora poate să joace un rol important și utilizarea cadrului natural, adaptarea la specificul variat al acestuia.

Numai prin larga dezvoltare a industrializării, prin crearea unor cît mai numeroase, deci mai variate tipuri de construcții și elemente de construcții, corespunzător și cerințelor tot mai diferențiate ale populației, se pot obține clădiri și ansambluri în care variația să se realizeze prin utilizarea unor elemente prefabricate interșanjabile, unitare ca sistem modular și de asamblare, variate, ca aspect, prin finisaje. Prin folosirea cu abilitate și în mod adecvat a diferitelor regimuri de înălțime, a tipurilor de clădiri și a tehnologiilor și materialelor de execuție, urmărind să integrăm cît mai bine la condițiile de teren și în specificul local compoziția bine gîndită a ansamblurilor urbane, se poate obține varietatea necesară și se poate contribui la cristalizarea unei arhitecturi noi, expresie a tehnicilor contemporane și a mijloacelor economice în continuă evoluție.

Contrar unui mecanism ale cărui componente au toate aceeași vîrstă și care prin însuși actul creației sînt unitar armonizate, orașul reprezintă un conglomerat constituit îndelung, în timp, prin adăugiri și restructurări succesive, după cum societatea care-l utilizează se amplifică și se regenerează continuu. Timpul, prin acțiunea lui, asimilează arhitectura fiecărei epoci și o integrează în mediu. Totuși, fiecare epocă se remarcă în arhitectura orașului prin caracterul și aportul ei specific. Preocupările, elanurile și posibilitățile tehnico-economice ale fiecărei epoci se reflectă, în mod obiectiv, în arhitectură.

Arhitectura epocii noastre nu trebuie — și de altfel nici nu poate — să evite acest fenomen legic ; ea are datoria de a ieși în întîmpinarea cuceririlor actuale ale științei și tehnicii, de a le asimila și a le da expresie, încadrînd căutările sale în condițiile economice și tehnice ale etapei pe care o parcurgem. De pe această bază trebuie abordate problemele de estetică arhitecturală a căror importanță nu a scăzut de loc, deoarece orice construcție pe care o concepem și o realizăm este utilă și valoroasă numai în măsura în care rezolvă atît cerințele utilitare, cît și cele spirituale ale oamenilor, aspirația lor către frumos.

Amplificînd valențele funcționale, tehnice și economice ale arhitecturii, nu ne este

BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM 1848 KÖNYVTÁR

îngăduit să o golim de conținutul emoțional subiectiv, să o transformăm în mod facil și simplist într-o producție mecanică, impersonală. Astăzi se extinde în toate sectoarele producției materiale preocuparea de a se depăși modalitatea strict utilitară și de a se conferi o formă estetică oricărui produs industrial, se recunoaște importanța crescîndă a „design-ului". Cu atît mai bizar ar fi să asistăm la un proces invers în domeniul arhitecturii, care constituie cadrul permanent în care omul își desfășoară viața și care prin specificul său este menită să anime, cu sensibilitate și inteligență, materia, altfel amorfă și mută, a construcției. Îmbinarea utilului cu frumosul este însăși condiția de existență a profesiunii noastre și caracterizează esența sa profund umanistă.

Frumosul spre care tindem astăzi, esența sa umanistă, nu constă, însă, în dogmatizarea unor canoane depășite sau în suprapunerea barocă a unor elemente ce nu decurg organic din funcțiuni sau sînt improprii noilor structuri, ci în armonia unor volume ce se mulează cu onestitate și sinceritate pe conținutul lor funcțional, valorificînd plastic procedeele tehnice înaintate și materialele noi de construcție. Valoarea arhitecturii ca fenomen artistic complex și specific derivă tocmai din exprimarea cu maximum de claritate și concizie dusă pînă la esență, a acestui acord între funcțiune, tehnologie și formă.

Dialectica dezvoltării face ca o asemenea direcție de căutare a noului să ne ducă la reîntîlnirea cu tradiția poporului nostru în ceea ce ea are esențial și permanent valabil în cadrul culturii mondiale : scara umană și măsura, integrarea sensibilă în natură și în mediul ambiant, acordul intim dintre funcțiune, material și tehnică în obținerea formelor, lipsa de emfază și concizia în exprimare. Sarcina noastră este de a da expresie originală acestui bogat potențial propriu de gîndire și simțire, realizînd un acord deplin cu tradițiile sale specifice între om, societate și mijloacele sale tehnice și materiale actuale.

Acest acord trebuie să constituie continuarea pe o treaptă nouă a culturii noastre milenare, prin dezvoltarea, în spiritul cerințelor contemporaneității socialiste, a trăsăturilor caracteristice proprii, specifice arhitecturii și sensibilității poporului nostru, care să ne afirme, cu timbrul și valorile noastre specifice, în concertul culturii mondiale.

Pragul de la care un oraș, un ansamblu urban sau o clădire începe să capete — pe planul permanențelor cultural-artistice mondiale — o valoare recunoscută este atins tocmai atunci cînd izbutește să aibă un caracter național cît mai clar definit, o personalitate proprie distinctă, un aspect specific istoricește format, care-l diferențiază de celelalte.

Aceasta pune în lumină importanța protejării, restaurării și punerii în valoare a monumentelor istorice, a vechilor centre sau cartiere specifice, a unor ansambluri, străzi sau clădiri valoroase, caracteristice pentru anumite perioade din trecutul mai îndepărtat sau chiar mai apropiat, precum și a cadrului natural sau construit în care sînt situate.

În ultimii ani, un număr însemnat de vechi și valoroase monumente istorice au fost restaurate cu competență și pasiune de arhitecții și specialiștii ce lucrează în acest sector și fac obiectul admirației turiștilor și oaspeților străini, servind educației patriotice și estetice a tineretului și maselor largi (cetățile dacice, ansamblurile mînăstirești din nordul Moldovei, cetăți, palate și construcții voievodale din Moldova, Muntenia, Transilvania și Oltenia, curțile domnești din Tîrgoviște și București, cule, biserici de lemn ș.a.).

Pe linia aceasta și pe calea personalizării proiectării ca act de creație trebuie îndreptate eforturile arhitecților pentru a obține acel aspect variat, interesant și personal, a cărui lipsă o resimt — chiar cînd o ignoră — cei mai mulți din locatarii noilor ansambluri de locuințe.

În cadrul sistematizării rurale și al dezvoltării satelor, problema aceasta este de o însemnătate care depășește cadrul național, căci printre cele mai valoroase și reprezentative realizări ale artei românești, cea în care poporul român și-a exprimat cu strălucire marile sale capacități creatoare, trebuie socotită arhitectura populară.

Pericolul uniformizării generalizate, al degenerării și deformării trăsăturilor specifice, încă atît de diferențiate local, trebuie înlăturat în mod organizat, pe de o parte prin asigurarea aprovizionării cu materiale tradiționale sau cu înlocuitori industriali avînd caracteristici corespunzătoare, și pe de altă parte prin orientarea populației rurale, prin întocmirea unor proiecte suficient de variate și adaptate atent la specificul local, care are de multe ori valoare și prin aria sa restrînsă de circulație.

Considerăm că în acest scop se pot organiza acțiuni eficace printr-o colaborare a Uniunii arhitecților cu institutele de arhitectură, C.S.E.A.L., UNCAP și rețeaua căminelor populare, antrenîndu-se atît arhitecți, membri ai uniunii, cît și studenți.

*

Pentru a asigura condiții favorabile dezvoltării ascendente spre care năzuim, este cazul să acordăm cu toții, inclusiv uniunea, o atenție mai mare decît pînă acum ameliorării cadrului organizatoric și administrativ în care se desfășoară munca de proiectare. Deși încă în 1967, la conferința în care a fost analizată activitatea de proiectare, tovarășul Nicolae Ceaușescu a atras atenția asupra necesității de a simplifica munca de proiectare în modul de întocmire a documentațiilor, măsurile luate pînă acum în acest sens nu sînt încă satisfăcătoare. Documentațiile se întocmesc încă într-un volum exagerat de mare și într-un sistem greoi, birocratic. În condițiile actuale ale folosirii proiectelor tip și ale existenței unor prețuri plafon pentru locuințe și o serie de clădiri social-culturale, redactarea studiilor tehnico-economice în vederea obținerii avizelor și aprobărilor ar putea căpăta o formă mult mai sintetică. Detaliile tehnice tipizate ar trebui să se afle la îndemîna constructorilor fără a mai fi nevoie să fie multiplicate și introduse în documentație de către proiectant la fiecare lucrare în parte. Numărul de acorduri prealabile și avize este încă exagerat. Există încă multă formularistică, dispoziții, evidențe și normative — dintre care unele sînt perimate și nu mai corespund condițiilor actuale. În plus, mereu apar noi instrucțiuni, regulamente, prescripții și circulări, încît nimeni nu mai știe care sînt în prezent actele normative în vigoare și la orice control, fiecare proiectant poate fi găsit în culpă. Șeful de proiect este transformat într-o bună măsură într-un funcționar care-și iroșește o importantă cantitate de timp cu completarea de fișe, statistici și pontaje, cu justificări și corespondență. Activitatea celor ce depun străduință în promovarea noului, a acelora ce-și dedică energia și talentul elaborării unor soluții valoroase și originale, care ar putea să-i afirme ca pe puternice personalități creatoare, este insuficient încurajată și stimulată și adesea înecată în anonimat, într-un lung șir de semnături.

Modul de organizare a proiectării, în forme complicate şi preocupări administrative disproporţionate în raport cu cele profesionale, amplifică — din interior — climatul birocratic în care proiectanţii îşi desfăşoară activitatea.

Dificultăţi apar în prezent şi în colaborarea dintre cei trei factori care contribuie la realizarea investiţiilor — *beneficiar, proiectant, constructor* — şi al căror unic scop ar trebui să fie obţinerea unor construcţii de un înalt nivel calitativ, în minimum de timp şi cu cheltuieli cît mai reduse. Beneficiarii — comanditarii proiectanţilor — furnizează uneori teme insuficient fundamentate, ceea ce îngreunează declanşarea proiectării sau întocmirea de variante judicioase şi economice ; pe de altă parte, nici arhitecţii nu prezintă totdeauna studii sau opoziţii temeinice, hotărîte şi convingătoare, preluînd uneori fără suficient discernămînt cererile beneficiarilor, venind chiar în întîmpinarea lor.

Pe şantiere se lucrează de multe ori sub impulsul planului valoric sau al asalturilor determinate de lipsa de ritmicitate în execuţie, neglijîndu-se — mai ales la construcţiile de masă — calitatea execuţiei, aflată încă la un nivel nesatisfăcător. Lipsa de precizie şi de acurateţe, deficienţele de montaj duc la refaceri şi remedieri, risipă de materiale şi manoperă, compromit economicitatea, nivelul de confort şi aspectul estetic al construcţiilor.

Trebuie să recunoaştem, însă, că şi unii arhitecţi manifestă dezinteres pentru felul în care se realizează obiectul proiectat de ei şi nu manifestă suficientă înţelegere pentru sudura care trebuie să existe între proiectare şi execuţie.

De asemenea, diriginţii, reprezentanţi ai beneficiarului pe şantier, îşi consacră de cele mai multe ori timpul activităţii de birou, verificărilor scriptice, şi nu urmăresc modul concret în care se materializează pe teren construcţia.

În munca practică atît de proiectare, cît şi de execuţie se resimte lipsa unei activităţi complexe de cercetare, atît în domeniul sistematizării, cît şi în acela al locuinţei şi al clădirilor social-culturale, lipsind de o fundamentare ştiinţifică activitatea din domenii de importanţă majoră. De altfel, numeroase ţări şi-au pus de multă vreme asemenea probleme, înfiinţînd institute de cercetări pentru urbanism, locuinţe şi clădiri social-culturale — cum sînt cele din Polonia, Cehoslovacia, Bulgaria, Franţa, Anglia, Olanda, ţările nordice, S.U.A. etc. Deşi, cu prilejul conferinţei consacrate activităţii de proiectare în domeniul construcţiilor din 1967, tovarăşul Nicolae Ceauşescu a atras atenţia asupra faptului că este necesar să se acorde o deosebită preocupare organizării muncii de cercetare ştiinţifică, pînă acum s-a făcut însă foarte puţin în acest domeniu. Nu s-a realizat nici cadrul organizatoric adecvat, nici sudura organică între cercetarea de specialitate, învăţămînt şi producţie, deşi practica internaţională furnizează multe exemple pozitive în acest sens.

Înfăptuirea programului de propăşire economică a patriei noastre este condiţionată de pregătirea ştiinţifică a etapelor viitoare de dezvoltare prin studii anticipative, cercetări multilaterale şi experimentări. Acest lucru este din ce în ce mai necesar şi în domeniul urbanismului şi arhitecturii.

O serioasă dificultate în înfăptuirea operativă şi competentă a sarcinilor ce revin sectorului nostru de activitate, provine din defectuoasa repartizare în teritoriu a cadrelor de arhitectură, din prezenţa în număr cu totul insuficient în unele judeţe şi oraşe ale ţării, din lipsa lor într-o serie de sectoare de mare importanţă. Această lipsă se resimte în special în institutele de proiectare judeţene, în aparatul de specialitate al consiliilor populare, al instituţiilor şi ministerelor beneficiare, în industria materialelor de construcţii, în proiectarea produselor industriale, a mobilierului şi echipamentului etc. Deşi în ultima vreme — ca urmare a măsurilor luate pe baza indicaţiilor de partid şi cu sprijinul Uniunii arhitecţilor — situaţia s-a îmbunătăţit (ponderea arhitecţilor din ţară, în afara Capitalei, crescînd de la 20% la 33% din numărul total) problema este departe de a fi rezolvată. Este necesar ca, în primul rînd, Uniunea arhitecţilor să facă eforturi mai organizate şi mai convingătoare pentru a face ca un număr cît mai mare de arhitecţi tineri, dar şi cu experienţă să înţeleagă că este nevoie de arhitecţi pe tot cuprinsul ţării, acolo unde se realizează efectiv construcţiile şi unde găsesc mult mai multe posibilităţi de afirmare profesională decît în Capitală.

Cu prilejul întîlnirii cu conducerea Uniunii arhitecţilor din 24 iunie 1970, tovarăşul Nicolae Ceauşescu a arătat că arhitecţii exercită un rol important în societatea noastră şi că acest rol va creşte paralel cu accentuarea ritmului de dezvoltare a societăţii noastre.

Caracteristic, astăzi, este faptul că — în procesul organizării spaţiului — arhitectul colaborează cu diverşi specialişti, atît în domeniul sistematizării, cît şi în cel al construcţiilor. Este vorba deci, de o activitate colectivă, arhitectului contemporan fiindu-i imposibil să mai rezolve singur problemele diverse şi complexe cu care este confruntat. Pe de altă parte, în integrarea tuturor elementelor într-un ansamblu armonios, ca şi a datelor funcţionale şi tehnice într-un act de cultură materială şi spirituală, arhitectului îi revine un rol de maximă importanţă. Acest atribut, această răspundere constituie o trăsătură specifică a profesiunii sale integratoare, aflată la confluenţa dintre artă şi tehnică, îi defineşte menirea socială.

Complexitatea formaţiei sale trebuie să permită arhitectului să stabilească relaţiile de echilibru între factorii ştiinţelor matematice şi sociale, între elementele tehnologice şi artistice, în vederea organizării spaţiului, a cadrului de viaţă pentru locuire, pentru muncă şi pentru destindere.

Împreună cu beneficiarul şi constructorul, arhitectul răspunde solidar de gospodărirea investiţiilor în condiţiile unei eficienţe mereu sporite. Arhitectul este un reprezentant, un apărător al intereselor obiective ale beneficiarului şi un colaborator apropiat al constructorului, urmărind împreună aceleaşi scopuri : realizarea la timp şi la un nivel înalt calitativ — tehnic, funcţional şi estetic — a construcţiei. De aceea, el trebuie să se manifeste activ şi cu răspundere — atît pe parcursul elaborării şi studierii temelor, cît şi în proiectarea investiţiilor — aducîndu-şi contribuţia în toate domeniile legate de realizarea construcţiilor. Este necesar să se asigure o reală apropiere între proiectant şi şantier, astfel încît arhitectul să urmărească mai îndeaproape, mai susţinut şi mai eficace, materializarea treptată a studiilor şi proiectelor, îmbunătăţirea continuă a calităţii construcţiilor, accelerarea realizării lor.

Sarcini deosebite revin astăzi arhitecţilor şefi de oraşe sau judeţe, organelor tehnice ale consiliilor populare locale, în fundamentarea deciziilor vizînd aplicarea concretă a politicii partidului nostru în toate domeniile legate de sistematizare şi construcţii.

Pentru a putea îndeplini acest rol complex este necesar ca în formaţia arhitecţilor să intervină schimbări substanţiale. Sprijiniţi pe o largă cultură profesională şi estetică, avînd o originalitate de creatori, arhitecţii trebuie să fie în măsură — la terminarea studiilor — să rezolve, în condiţii

optime, sarcinile reale ale producției. De aceea, este necesar ca ei să dețină o pregătire cît mai completă și multilaterală pentru a stăpîni și ști să utilizeze studiile și sintezele pluridisciplinare în cadrul unei viziuni de ansamblu.

Merită să fie subliniată, în acest sens, îmbunătățirea învățămîntului superior de specialitate, prin continua perfecționare a programelor de învățămînt la Institutul de arhitectură „Ion Mincu" din București, ca și prin recenta înființare a încă trei secții de arhitectură pe lîngă institutele politehnice și de construcții existente la Cluj, Iași și Timișoara. Totuși, nu ne putem declara pe deplin mulțumiți cu actualul nivel de pregătire a cadrelor din domeniul arhitecturii. Este necesar să se dea o mai mare importanță disciplinelor și cunoștințelor tehnico-economice, pentru a înarma pe viitorul arhitect cu noile căi de exprimare a creației arhitecturale, atît sub raportul funcțional, cît și plastic, în concordanță cu cele mai avansate cuceriri ale tehnicii mondiale și cu posibilitățile economice ale societății. În același timp este obligatorie cunoașterea condițiilor reale de execuție din țara noastră, a posibilităților actuale și a perspectivelor de viitor. Posesorul diplomei de arhitect trebuie să fie pe deplin familiarizat cu problemele economice generale și cu cele specifice etapei actuale de dezvoltare a societății noastre, cu exploatarea căilor pentru reducerea continuă a costului construcțiilor și pentru asigurarea unei eficiențe economice cît mai ridicate, probleme care nu ocupă azi locul corespunzător în programul de învățămînt. El trebuie să fie în același timp un intelectual cu o vastă cultură, capabil să interpreteze și să integreze în creația sa tot ce este nou și înaintat în diferite domenii ale gîndirii umane.

Este, de asemenea, necesară o mai strînsă legătură între școală și viață, printr-o activitate practică, pe șantier, a studenților, mai substanțială, mai activă și mai educativă. Învățămîntul practic, proiectarea de arhitectură ar trebui să aibă un caracter mai realist, atît prin alegerea temelor de studiu, cît mai ales prin rezolvarea lor în conformitate cu posibilitățile economice și tehnice ale țării noastre în prezent și în etapa imediat următoare. O mare parte a lucrătorilor din școală ar putea constitui un sprijin și un ajutor real producției asigurîndu-se în cel mai scurt timp condițiile ca, în institutul și în secțiile de arhitectură, cadrele didactice — care sînt selectate dintre profesioniștii cei mai bine pregătiți — să continue activitatea practică de proiectare și cercetare, antrenînd în colaborare studenții și pregătindu-i astfel mai temeinic pentru activitatea viitoare. Se cere îmbunătățită și educația cetățenească a studenților și tinerilor arhitecți ; școala trebuie să-i învețe să abordeze curajos dificultățile, să fie prezenți acolo unde este mai mare nevoie de ei. Pe asemenea căi, arhitecții de mîine vor putea dezvolta la un nivel și mai înalt succesele celor de astăzi.

Rapida evoluție tehnico-științifică mondială la care asistăm, precum și varietatea problemelor înfățișate astăzi arhitecților readuc în discuție, cu toată acuitatea, atît problema specializării, cît și pe aceea a îmbunătățirii perodice a cunoștințelor arhitecților, a reciclării profesionale. Pregătirea actuală profesională din învățămînt cu incursiuni în toate domeniile specifice, va trebui să facă loc unei aprofundări în ramurile principale de specialitate — sistematizare, arhitectură generală și arhitectură de interior, punîndu-se în acest sens problema unei orientări diferențiate în ultimii ani de studiu.

Transformările continue din toate domeniile de activitate determină o depășire rapidă a nivelului obținut la un moment dat, astfel încît împrospătarea cunoștințelor, atît de multilaterale în cadrul profesiunii noastre, devine necesară pentru toate cadrele de arhitecți, chiar și pentru cei care au terminat de foarte puțină vreme școala.

Tovarăși,

Referindu-ne la activitatea Uniunii arhitecților, putem arăta că, în perioada de timp ce s-a scurs de la precedenta noastră conferință, ea s-a amplificat în mod simțitor. În acești ani au fost organizate numeroase adunări plenare pe țară și în filiale, precum și consfătuiri, discuții și ședințe lărgite ale comitetului de conducere, în care au fost dezbătute principalele probleme ale activității noastre profesionale. Menționăm, ca exemple, discutarea proiectului Programului general de sistematizare, schițele de sistematizare a Capitalei și ale unor orașe și sate, diversificarea locuințelor și a clădirilor social-culturale, problemele eficienței economice în arhitectura industrială, tipizarea și extinderea metodelor industriale în construcții, reducerea costului construcțiilor, îmbunătățirea structurii și a programelor în învățămîntul de arhitectură etc.

Sarcinile trasate arhitecților de către conducerea de partid și de stat și-au găsit reflecarea în tematica dezbaterilor menționate, ca și într-o serie de alte activități. Dintre acestea menționăm ca mai importante : trimiterea unor echipe de arhitecți în județe pentru sprijinirea pe plan profesional a organelor locale, acțiune inițiată în urma indicațiilor tovarășului secretar general Nicolae Ceaușescu ; organizarea de concursuri de arhitectură și sistematizare, conferințe și alte forme de informare și documentare, studii și lucrări științifice, deplasări documentare etc. Urmînd indicațiile conducerii de partid și de stat, Uniunea arhitecților a contribuit la îmbunătățirea repartizării cadrelor de arhitecți în țară, la sprijinirea activității acestora.

Corespunzător interesului manifestat peste hotare pentru realizările arhitecturii noastre, s-a desfășurat, de asemenea, și o bogată activitate internațională — la care au participat organele și membrii Uniunii arhitecților — prin trimiterea de delegați la consfătuiri, simpozioane și seminarii internaționale sau prin organizarea unor astfel de manifestări în țara noastră, prin deplasări documentare în străinătate, ca și prin organizarea vizitelor documentare ale arhitecților străini în România.

În ultimul timp, uniunea a organizat pe o scară mai largă participarea arhitecților români la diferite concursuri internaționale de arhitectură și urbanism. Considerăm însă că afirmarea arhitecților români pe plan internațional pe această cale, nu este la înălțimea potențialului lor profesional creator.

Prin activitatea sa multilaterală, Uniunea arhitecților a contribuit, alături de organele de stat, la difuzarea în rîndurile arhitecților a directivelor de partid, la mobilizarea arhitecților în vederea realizării sarcinilor trasate. Uniunea arhitecților a sprijinit dezvoltarea activității arhitectural-urbanistice, prin organizarea schimbului de idei și de experiență, prin stimularea gîndirii creatoare. Ea a organizat acțiuni de informare, documentare și îmbogățire a cunoștințelor arhitecților, subliniind prin activitatea sa prezența obștei arhitecților în viața politică, socială și culturală a țării.

În prezent, Uniunea arhitecților cuprinde în rîndurile sale cca 2 000 de membri reprezentînd cam 75% din numărul arhitecților din țara noastră, față de 1 230 membri, cît număra la conferința din 1965. Filiale și cercuri ale uniunii există în aproape

30 de județe față de 10 din 1965, în principalele institute de proiectare și alte instituții.

Menționînd caracterul general pozitiv al acestei activități, este necesar totuși să evidențiem faptul că Uniunea arhitecților poartă indiscutabil o parte a răspunderii pentru lacunele existente în arhitectura și urbanismul nostru, pentru lipsurile manifestate de arhitecți în activitatea lor. Uniunea arhitecților nu a fost totdeauna prezentă în centrul preocupărilor arhitecturale și nu a avut inițiative în abordarea problemelor principale, scăpîndu-i, de multe ori, sesizarea acestor probleme și a lipsurilor care au apărut în activitatea arhitecților ; nu a întreprins cele necesare pentru a analiza și studia, pentru a transmite organelor competente propuneri corespunzătoare și pentru a mobiliza pe arhitecți pentru îmbunătățirea activității lor. Chiar după ce conducerea de partid și de stat a inițiat o serie de măsuri necesare, acțiunile organizate în consecință de Uniunea arhitecților nu au fost totdeauna suficient de prompte și eficace. În această ordine de idei trebuie menționate asemenea probleme ca diversificarea confortului de locuințe și a construcțiilor social-culturale, reducerea costului construcțiilor industriale, repartizarea judicioasă a cadrelor de arhitecți în județe ș.a. — probleme în care, atît Uniunea arhitecților, cît și organele de stat competente în acest domeniu au fost lipsite de inițiativă, măsurile binecunoscute adoptîndu-se în urma directivelor conducerii de partid și de stat.

Totodată trebuie arătat că forurile care au răspundere în domeniul construcțiilor și arhitecturii nu au consultat în suficientă măsură Uniunea arhitecților și nu au luat totdeauna în seamă propunerile și sugestiile acesteia, nedîndu-le o urmare practică.

Pe lîngă acestea, în activitatea Uniunii arhitecților s-au manifestat și alte lipsuri serioase ca, de exemplu, slaba atragere a tinerilor arhitecți în diferite domenii de activitate, organizarea sporadică a consultării maselor sau insuficienta difuzare a problemelor urbanismului și arhitecturii în rîndurile publicului larg.

Lipsurile semnalate se datoresc în măsură însemnată slăbiciunilor care s-au manifestat în activitatea organelor de conducere a Uniunii, cît și faptului că participarea arhitecților la activitatea uniunii nu s-a aflat la nivelul cuvenit. Comitetele, birourile filialelor și cercurilor, și îndeosebi comitetul de conducere al uniunii, organele sale executive, biroul și secretariatul, nu au organizat întotdeauna în modul cel mai potrivit activitatea și au manifestat, în special biroul, insuficientă perseverență în dirijarea acțiunilor, neîntreprinzînd la timp acele măsuri necesare pentru a mobiliza masa de arhitecți pe linia indicată de conducerea de partid și de stat.

Biroul uniunii, deși a ținut cu oarecare regularitate ședințele sale, acestea au avut însă de multe ori un caracter formal și nu au abordat cu curaj și inițiativă, pentru a dezbate în profunzime, problemele principale ale profesiunii, deși aceasta a fost confruntată în această perioadă cu sarcini de mare răspundere.

Desigur că această critică trebuie adresată întregului birou, ca organ colectiv, dar în priuml rînd conducerii sale, începînd cu președintele uniunii.

Experiența demonstrează necesitatea ca Uniunea arhitecților — organizație obștească de creație a arhitecților — să aibă un rol mai viu, mai direct și deci mai important în viața lor profesională. Indicațiile date în această privință de tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al P.C.R. la întîlnirea din 24 iunie 1970 cu reprezentanții uniunii sînt deosebit de prețioase, iar astăzi, definirea de către tovarășul secretar general Nicolae Ceaușescu a uniunii ca un „factor de specialitate al partidului și guvernului" pune răspunderile noastre într-o și mai vie lumină. Călăuzindu-se după aceste indicații, Uniunea arhitecților trebuie să-și facă simțită prezența mai activ și continuu, în toate domeniile în care se desfășoară activitatea arhitecților.

Prin caracterul său de organizație obștească, Uniunea arhitecților poate și trebuie să devină în mai mare măsură un cadru eficient de mobilizare și antrenare a arhitecților, o tribună a schimbului de idei și experiență, un centru de difuzare a concepțiilor înaintate pe plan ideologic și tehnico-profesional și un for de exprimare a opiniei profesionale a arhitecților. La Uniunea arhitecților, membrii săi trebuie să găsească climatul favorabil discutării libere a celor mai stringente probleme ce-i preocupă și totodată ei trebuie să capete convingerea că sugestiile și propunerile lor găsesc, prin Uniunea arhitecților, calea spre finalizare și soluționare. Prin mai buna organizare a activității sale, prin stimularea rolului ei de către organele și instituțiile care îndrumă activitatea arhitecturală și de sistematizare, Uniunea arhitecților va trebui să aducă în viitor o contribuție mai directă și eficientă la realizarea sarcinilor profesionale, devenind un factor puternic de sprijinire a activității arhitecturale și urbanistice în țara noastră. Noi dorim ca organele și instituțiile care organizează și îndrumă activitatea arhitecturală să recurgă în mai mare măsură la sprijinul Uniunii arhitecților, să simtă aceasta ca o necesitate, să folosească posibilitatea de a organiza consultări cu reprezentanții săi înaintea definitivării unor puncte de vedere și adoptării unor măsuri cu aplicare în domeniul arhitecturii, înaintea aprobării unor proiecte de arhitectură sau urbanism de amploare.

Uniunea arhitecților va trebui să acorde o atenție deosebită modului în care este organizată activitatea profesională a arhitecților, combaterii formalismului și birocrației în munca lor. În acest scop, este necesar ca Uniunea arhitecților să facă propuneri pentru îmbunătățirea organizatorică a acestei activități, pentru simplificarea formelor administrative, întărirea răspunderii proiectanților, realizarea unor legături mai directe și eficace între proiectanți, beneficiari și constructori. De asemenea, Uniunea arhitecților va trebui să manifeste o serioasă preocupare și să participe direct la organizarea activităților menite să contribuie la îmbunătățirea continuă a formației arhitectului, corespunzător cu sarcinile actuale și viitoare, pentru ridicarea nivelului profesional și înnoirea permanentă a cunoștințelor necesare ca urmare a progresului societății și a revoluției tehnico-științifice.

O deosebită atenție merită să fie acordată tinerilor arhitecți. Uniunea arhitecților trebuie să sprijine îndeaproape activitatea lor profesională, să găsească cele mai potrivite forme pentru afirmarea priceperii și talentului lor, să încurajeze contribuția tinerilor, alături de cei mai vîrstnici, la propășirea arhitecturii pe întreg cuprinsul țării.

În activitatea uniunii trebuie atrași toți arhitecții, precum și alți specialiști (constructori, tehnologi, economiști, sociologi ș.a.) cu care aceștia conlucrează, de multe ori, în cadrul unor echipe pluridisciplinare. De asemenea, colaborarea mai susținută cu Uniunea artiștilor plastici ar putea duce la o rodnică activitate comună, de interes și folos reciproc.

Un loc însemnat în antrenarea arhitecților și în transmiterea experienței profesionale a ideilor înaintate îl au concursurile de arhitectură, care oferă posibilitatea alegerii celor mai bune soluții din numeroase

variante posibile, mobilizînd capacităţile de creaţie disponibile ale arhitecţilor, stimulînd iniţiativa şi promovînd ideile înaintate. În acest scop, Uniunea arhitecţilor trebuie să se preocupe de găsirea mijloacelor pentru îmbunătăţirea sistemului de organizare, pentru asigurarea unei participări eficiente şi — obţinînd un interes sporit din partea beneficiarilor — pentru extinderea acestei metode de activitate şi finalizarea rezultatelor concursurilor.

Uniunea arhitecţilor are datoria să stimuleze dezvoltarea criticii de arhitectură şi mai ales aşezarea ei pe baze ştiinţifice, să acţioneze pentru eficienţa dezbaterilor din cadrul uniunii şi pentru realizarea — în cadrul său sau în colaborare cu instituţii de stat — a unor forme organizate de studii şi cercetare în domeniul sistematizării şi arhitecturii ; să îndrume revista „Arhitectura" pentru ca aceasta să devină o oglindă critică a realizărilor şi totodată o tribună care să organizeze în paginile sale dezbateri şi confruntări de idei ; să stimuleze preocupările pentru problemele arhitecturii şi urbanismului în presă, radio-televiziune, în activitatea editurilor şi a altor mijloace de comunicare cu publicul larg. Uniunea arhitecţilor va trebui să intensifice contactul organizat cu masele de cetăţeni, colaborînd în această privinţă cu organizaţiile obşteşti şi cu organele adecvate.

Ţinînd seama de diversitatea şi importanţa problemelor ce se pun astăzi profesiunii de arhitect considerăm că formele existente de activitate a Uniunii arhitecţilor nu mai corespund întru totul cerinţelor actuale.

De altfel, cele mai multe lipsuri existente în activitatea uniunii şi a organelor sale de conducere au fost semnalate şi la conferinţa anterioară şi pentru ca toate obiectivele enunţate pentru activitatea Uniunii arhitecţilor să-şi poată găsi o soluţionare şi o realizare este necesar ca aceasta să-şi schimbe hotărît metodele de muncă şi înseşi formele organizatorice, pentru a deveni un organism activ, care să dispună de cadrele şi mijloacele materiale necesare transpunerii în viaţă a numeroaselor sarcini ce-i stau în faţă în perioada următoare.

În acest sens şi folosind experienţa de pînă acum, comitetul de conducere al uniunii propune conferinţei modificarea statutului uniunii, pentru a-l face să corespundă mai bine etapei de dezvoltare şi sarcinilor actuale, conform proiectului care a fost înmînat tuturor participanţilor.

O prevedere din propunerile de modificare a statutului, asupra căreia considerăm necesar să insistăm, este aceea de a se organiza, în cadrul uniunii, unele forme de activitate economică, unităţi productive în cadrul cărora să fie utilizate, mobilizate toate capacităţile disponibile ale membrilor uniunii, pentru elaborarea de studii şi proiecte pe bază de contracte cu diverse instituţii, întreprinderi sau organizaţii.

Considerăm că noua conducere a uniunii va trebui să depună toate insistenţele pentru punerea în practică a acestei prevederi, întrucît aceasta ar însemna, pe de o parte antrenarea directă a organizaţiei obşteşti a arhitecţilor la procesul de producţie din domeniul construcţiilor şi sistematizării, constituind un aport direct la mărirea capacităţii sectorului de proiectare, iar pe de altă parte, ar putea mări substanţial sursele sale de venituri, asigurîndu-i o bază materială proprie, ceea ce ar permite dezvoltarea în mod corespunzător a activităţii uniunii, desfăşurarea amplului program pe care-l are de realizat.

Afară de aceasta, s-ar da arhitecţilor — indiferent de domeniul în care activează în producţie — posibilitatea de a-şi dezvolta plenar toate capacităţile lor creatoare, de a-şi aduce o contribuţie suplimentară la vastul proces constructiv care animă întreaga ţară, la ridicarea pe o treaptă superioară a activităţii în domeniul arhitecturii şi sistematizării.

Tovarăşi,

În faţa noastră, a arhitecţilor din R.S.R., a organizaţiei noastre obşteşti de creaţie stau sarcini de cinste şi răspunderi de o deosebită importanţă. Ele decurg din obiectivele măreţe ale construirii socialismului, din politica înţeleaptă şi din directivele însufleţitoare ale Partidului Comunist, sub conducerea căruia întregul popor munceşte cu neobosit entuziasm.

Ne exprimăm convingerea că lucrările actualei Conferinţe vor marca o încadrare şi mai deplină a tuturor arhitecţilor în efortul pe care întreaga noastră ţară îl face pentru propăşirea şi progresul patriei noastre socialiste, pentru ridicarea continuă a nivelului vieţii materale şi spirituale a tuturor cetăţenilor săi.

DIN CUVÎNTUL

Arh. ŞTEFAN BARTHON
Institutul de proiectări al industriei uşoare

Consider că Biroul Uniunii arhitecţilor nu s-a preocupat suficient de activitatea arhitecţilor care lucrează în institutele de proiectare industrială, ci a orientat atenţia exclusiv către probleme de sistematizare şi construcţii social-culturale. Or, după cum se ştie, ponderea principalelor investiţii în construcţii este tocmai în industrie : peste 70%. Dacă Uniunea arhitecţilor ar fi dezbătut şi probleme variate şi complexe ale arhitecturii industriale — funcţionalitate, eficienţă economică, estetică, ambianţa locului de muncă etc. s-ar fi reuşit ca arhitecţii să fie mai larg mobilizaţi în înfăptuirea acestor obiective, şi, desigur, ei ar fi avut o poziţie mai realistă în rezolvarea sarcinilor ce le revin.

Iată problemele principale care-l frămîntă pe arhitectul de industrie : funcţionalul, eficienţa economică, mediul ambiant, ţinuta construcţilor, probleme la care căutăm în permanenţă noi soluţii şi reuşim, de cele mai multe ori, rezolvări corespunzătoare. Pentru rezolvarea acestor probleme în proiecte şi pînă la realizarea unei investiţii, a apărut ca o necesitate obiectivă, pe lîngă cunoştinţele generale strict profesionale, şi specializarea pe diferite ramuri sau subramuri industriale, în scopul unei pătrunderi tot mai amănunţite a procesului tehnologic de bază şi a funcţiunilor auxiliare lui, a tuturor premizelor care stau la baza deciziilor pe care le ia arhitectul.

Dar mai sînt şi alţi factori care grevează asupra activităţii arhitecţilor şi proiectanţilor din domeniul construcţiilor industriale :

a. Baza materială de documentare şi informare nu este la nivelul calitativ şi cantitativ pe care-l impune ritmul de industrializare a construcţiilor.

Sînt necesare : o organizare corespunzătoare şi un ritm mult mai rapid de informare a proiectanţilor, elaborarea şi dis-

PARTICIPANȚILOR LA DISCUȚII

tribuirea organizată și ritmică centralizată de proiecte tip, de cataloage de proiecte-tip în vigoare și de cataloage de materiale de construcții, reactualizate anual, de STAS-uri, în fine, de indexuri de cataloage și proiecte tip. Noi trebuie să fim în permanență la curent cu tot ceea ce este în vigoare și ceea ce va fi în vigoare pentru anul următor. Și asta în mod organizat, ritmic nu cum se întîmplă azi cînd primim zilnic cîte o hîrtie de la 2—3 DGD-uri, întreprinderi furnizoare, constructori, INCERC etc. Tot legat de baza materială de documentare în proiectare aș mai dori să arăt că sortimentul de structuri tip și de elemente tip pentru construcții are unele lipsuri care s-ar cere completate de urgență.

b. Baza materială pe șantier este mai redusă în realitate decît în diferitele prospecte și cataloage aflate la dosar.

În general, realitatea ne obligă să înlocuim soluțiile economice din proiecte cu soluții urgente, de ultimă oră și întotdeauna mai costisitoare. Ritmul de realizare a construcțiilor industriale solicită o bază materială completă atît în ceea ce privește cantitatea și calitatea cît și sortimentul. Nu putem accepta cu inima ușoară să înlocuim materiale ieftine și soluții economice cu materiale costisitoare, care duc la soluții neeconomice. Pentru relizarea unei hale etajate la Timișoara sîntem nevoiți să transportăm T-urile pentru planșeele intermediare tocmai de la Roman, transportul costîndu-ne cît un etaj întreg al fabricii. Pereții exteriori din beton armat prefabricat implică costuri cu cca 100% mai mari față de soluțiile tradiționale. Cred că o mai bună organizare a producției de materiale de construcții și mai ales a prefabricatelor, se impune cu necesitate.

c. Raportul *proiectant — organ de avizare,* nu are totdeauna baze realiste, de unde și numeroasele discuții și concilieri de o parte și de alta, pe diferite probleme.

Există uneori tendința de a reduce necondiționat și în mod nediferențiat unele costuri care afectează funcționalitatea ; dar cînd reducerea duce la exploatări costisitoare de durată, ea este dăunătoare. De exemplu : mediul ambiant are o mare influență în procesul muncii și în randamentul la locul de muncă ; este dăunătoare reducerea finisajelor care contribuie la buna realizare a mediului ambiant. Consider că organul de avizare financiară asupra costurilor în investiții trebuie să analizeze costurile de exploatare corelate cu costurile de investiții.

Arh. MIRCEA STANCU

Ministerul Turismului

Există o serie de probleme organizatorice legate de activitatea noastră care au făcut obiectul discuțiilor Conferinței a II-a a Uniunii arhitecților, al unor multiple plenare și discuții și a numeroase articole de presă ; este vorba printre altele de reducerea birocrației în proiectare, despre finalizarea concursurilor de arhitecură, necesitatea cercetării și experimentării, legiferarea obligațiilor și drepturilor de autor.

În favoarea rezolvării leitmotivelor amintite pledează din nou, reluînd aceleași argumente, raportul conferinței de azi.

După cîte am cunoștință, pe parcursul anilor de discuții, asupra acestor probleme nu au existat niciodată puncte de vedere contradictorii ; totuși, astăzi constatăm că bilanțul rezultatelor acestor discuții este aproape nul.

Am convingerea că unele din greșelile pe care le recunoaștem azi ar fi fost mai mici, dacă unele din defectele organizatorice semnalate în activitatea noastră ar fi fost rezolvate.

Raportul s-a referit la lipsa de inițiativă a arhitecților în acțiunea de diversificare a proiectelor de locuințe. Cred că rezultatele acestei acțiuni ar fi fost mai bune decît în prezent, dacă cele patru categorii de confort de la locuințe ar fi fost anticipat experimentate la cîteva zeci de apartamente și numai apoi multiplicate în mii și zeci de mii de exemplare. Consider că nerecunoașterea rolului prototipului în arhitectura de serie este o vină a noastră. Nu sînt necesare prea multe vorbe pentru a demonstra că experimentarea unui nou tip de apartament este cel puțin la fel de obligatorie în civilizația contemporană industrială ca și experimentarea unui nou televizor, frigider sau aspirator de praf. Ne putem trezi, astfel, cu construcții a căror uzură morală să aibă tocmai un efect potrivnic față de economicitatea scontată.

Problemele organizatorice, prezente de ani de zile, cred că ar trebui să treacă din cadrul nostru în preocuparea organelor în drept, ca propuneri concrete pe care le putem formula.

Altfel, s-ar putea să avem nedorita ocazie să vorbim despre aceleași probleme și la viitoarea Conferință a Uniunii.

Arh. CRISTIAN ENĂCHESCU

Institutul Proiect-București

Propun ca în definirea Uniunii arhitecților, noul statut să precizeze că Uniunea arhitecților din Republica Socialistă România este o organizație profesională de creație, în care se încadrează, pe baza liberului consimțămînt, arhitecții din Republica Socialistă România.

De asemenea, consider că este bine venit articolul din proiectul de Statut în care se vorbește că Uniunea arhitecților îi reprezintă pe arhitecți în fața organelor și instituțiilor de stat și obștești, în fața opiniei societății și apără dreptul lor de autor moral și patrimonial.

Propun de asemenea ca din Uniunea arhitecților să poată face față și specialiști în diverse domenii, fără titlu de arhitect — tehnicieni, ingineri în construcții, sociologi,

economiști, artiști plastici, critici de arhitectură ș.a.m.d. — care prin activitatea lor au contribuit la dezvoltarea arhitecturii și urbanismului.

Arh. BUJOR GHEORGHIU

Institutul de proiectări al Ministerului Învățămîntuiui

Expunerea făcută de tov. președinte Pompiliu Macovei ar fi trebuit să îmbrace aspecte de analiză mai profundă a problemelor, iar nu să îmbrace într-o altă formă, cu mai multe cuvinte, dar la fel de general exprimate, cele spuse cu ocazia celorlalte conferințe la care am participat.

Cred că această prezentare inconsistentă se datorește necunoașterii în profunzime a problemelor care decurg din procesul de creație al arhitecților, a problemelor care decurg din procesul de realizare a construcțiilor.

Sigur că, statistic privind lucrurile, darea de seamă a arătat cîte ceva. S-au ținut o serie întreagă de discuții de creație, s-au organizat o serie de dezbateri asupra diferitelor și variatelor forme pe care le îmbracă activitatea noastră, dar s-a dovedit că acestea au fost de cele mai multe ori organizate formal și, din păcate, puținele păreri care au putut fi reținute nu au ajuns să fie aduse la cunoștința conducerii pentru a fi valorificate. Este cazul proiectului Teatrului Național din București, care dacă ar fi fost discutat în cadrul dezbaterilor ce se organizează în Uniunea arhitecților s-ar fi creat condiții ca acesta să se îmbunătățească.

Au fost, pe de altă parte, cazuri cînd s-au discutat la Uniunea arhitecților proiecte ale căror lucrări erau deja începute, în stadiu foarte avansat (cele două stațiuni date în folosință vara trecută pe litoral, Venus și Jupiter) și cînd sugestiile membrilor Uniunii arhitecților nu mai puteau fi eficiente.

Vreau să mai spun că noi, ca arhitecți, ar trebui să apreciem foarte exact, și sîntem cei mai în măsură să apreciem acest lucru, cînd este momentul ca lucrarea noastră să fie prezentată în dezbatere la Uniunea arhitecților, cînd putem trage foloase de pe urma analizelor critice.

Cercul Uniunii arhitecților din formația de proiectare unde activez a propus și a fost sprijinit în această propunere să organizeze o expoziție și o discuție de creație referitoare la o serie de proiecte pentru lucrările din domeniul învățămîntului superior. Noi am venit cu aceste proiecte în forma de studiu tehnico-economic. Am fost foarte plăcut impresionați de felul și interesul cu care au fost examinate aceste lucrări iar părerile exprimate au fost în bună parte preluate, reexaminate, și introduse în proiectele noastre.

Eu cred că Uniunea arhitecților a avut forme de organizare corespunzătoare, dar cred că a lipsit forța profesională a membrilor din comitet și din birou. Aceasta este principala cauză a neajunsurilor, a rezultatelor care nu ne satisfac. Trecînd în revistă colegii noștri care alcătuiesc biroul Comitetului, îmi permit să constat că din 13, doar 7 membri, datorită preocupărilor actuale în alte domenii de activitate, datorită întreruperii îndelungate în exercitarea profesiunii, nu pot fi considerați decît membri onorifici și doar 6 pot fi socotiți că ar fi putut să îndeplinească o activitate în deplină cunoștință de cauză a problemelor reale care se pun în procesul de elaborare a proiectelor de arhitectură.

Arh. DAN CRISTESCU

Institutul Proiect-Brașov

Astăzi, în orașul Brașov peste 90% din construcțiile de locuințe se execută industrializat ; din acestea, aproximativ 70% se execută integral prefabricat din panouri mari. În aceste condiții a fost posibilă o soluționare multilaterală a problemelor legate de organizarea muncii, de tehnologie și funcționalitate.

Se poate spune că s-au creat premizele pentru o nouă calitate în arhitectură. Pe o scară nouă a valorilor și pe o temă calitativ nouă, s-au putut reliefa în mare măsură relațiile dintre arhitectură și structura urbană.

Pe harta județului au apărut noi ansambluri, concepute pe principii urbanistice moderne, ansambluri care au început să contureze orașul de mîine.

Totuși, noi arhitecții brașoveni nu ne putem declara mulțumiți cu calitatea lucrărilor, care nu s-a ridicat întotdeauna la nivelul cerințelor actuale. Tipizarea pe bloc, și nu pe elemente de construcție, gradul ridicat de uzură morală a tiparelor pentru panourile prefabricate, lipsa unor materiale eficiente și lipsa unui echipament și mobilier de bucătărie diversificat, au fost obstacole greu de înlăturat.

Am resimțit lipsa unei game variate de proiecte-tip și refolosibile pentru locuințe și dotări social-culturale adaptabile la unele condiții naturale specifice.

S-ar putea vorbi de unitățile de locuit cu aspect de străzi dormitoare, de tendința de generalizare a unor gabarite, de lipsa de înțelegere cu care au fost tratate unele probleme legate de sistematizarea verticală, de absența peisajului urban.

Eliminarea acestor aspecte din activitatea noastră pune pe prim plan problema reorganizării radicale a proceselor tehnologice de fabricație a elementelor industrializate, de o manieră a asigura o suficientă elasticitate executării unor soluții structurale variate. Aceasta este o condiție sine qua non a varietății arhitecturale, în condițiile industrializării. O singură linie tehnologică pentru o fabrică de prefabricate apare de neconceput în viitor.

Elementele noi valoroase care au apărut în activitatea noastră în ultimul timp, trebuie dezvoltate în continuare. Mă refer la acele elemente care sînt indisolubil legate de dezvoltarea cercetării științifice și de dezvoltarea arhitecturii ca știință.

Plecînd de la necesitatea cunoașterii și stăpînirii temeinice a tehnicii de construcții, trebuie deschis drumul spre tipizarea și industrializarea integrală a construcțiilor și prin aceasta, drumul spre o nouă calitate estetică în arhitectură.

În activitatea de cercetare științifică trebuie mai mult valorificată în viitor inițiativa locală. Amploarea fără precedent a activității de tipizare și industrializare face astăzi ca un singur institut de tipizare să nu mai poată face față sarcinilor ce decurg din această activitate.

Apare necesar ca o parte din aceste sarcini să fie preluate de acele institute județene de proiectare care au o bogată practică și experiență în activitatea de proiectare Este păcat ca această experiență să nu fie valorificată.

Brașovul spre exemplu, are o îndelungată experiență în problema industrializării construcțiilor de locuințe și social-culturale, are o experiență în activitatea de cercetare și experimentare a construcțiilor din betoane ușoare. Există o fabrică de prefabricate de mare capacitate și bine organizată. Există constructor specializat. Se manifestă preocupări pentru devansarea unor studii de cercetare la Institutul „Proiect Brașov". Noi pornim de la ideea ca în viitor fabrica noastră, ca și alte fabrici de prefabricate din țară, să dispună de un nomenclator propriu de elemente prefabricate. Nu mai poate fi admisă ideea ca toate fabricile de prefabricate să execute aceleași tipuri de panouri. Trebuie procedat în așa fel încît prefabricarea să nu devină un scop în sine, ci un mijloc de a exprima o idee cu mijloace economice eficiente.

Trebuie de asemenea avută în vedere trecerea de la planurile înghețate la planurile libere, evolutive, realizate din elemente prefabricate asamblabile într-o gamă variată de clădiri, ceea ce va permite o ordonare liberă a acestor elemente ce urmează a fi seriate, nomenclatizate și standardizate. În acest fel, ceea ce este fundamental în procesul de creație va rămîne.

Ne propunem ca printr-o activitate de cercetare organizată să exploatăm în viitor într-o mai mare măsură posibilitățile multilaterale pe care le oferă astăzi noile materiale și în special betonul armat. De asemenea, ne propunem ca printr-o analiză temeinică a structurii sociale de astăzi, prin cercetare, în colaborare cu sociologii, economiștii și alți specialiști, printr-o cunoaștere profundă a viziunii umane și a legilor ei specifice — prin abordarea cu extremă inteligență a noilor ritmuri de viață, ciclice, să determinăm acel echilibru biologic esențial dintre locul de muncă, locuință și repaos, precum și acele necesități de mîine întrevăzute sau necunoscute.

Ne propunem să manifestăm în viitor mai mult respect pentru necesitățile omului.

Dorim, în ceea ce ne privește, să nu se mai facă resimțită intoleranța arhitectului acolo unde ea se mai manifestă. Trebuie muncit în așa fel ca filialele Uniunii arhitecților să devină în viitor un factor esențial în activitatea profesională a membrilor săi. Filiala va trebui să-și facă simțită prezența în sfera activității sale. Trebuie să manifestăm mai multă răspundere, inițiativă și perseverență. Trebuie acordat un sprijin eficace Institutului nostru de proiectare, în rezolvarea sarcinilor ce-i revin. Noi contăm în viitor pe o prezență activă a Uniunii arhitecților în problemele de organizare, în problemele legate de dreptul de autor, de organizarea activității de proiectare, unde se manifestă formalism și birocrație. De asemenea, unele probleme legate de retribuția arhitecților și eliminarea tendințelor de plafonare. Contăm pe stimularea în mai mare măsură a noului în arhitectură.

Desfășurarea optimă în viitor a activității de arhitectură și sistematizare depinde în primul rînd de aportul fiecăruia dintre noi.

Arh. MIHAI CALINOVSCHI

Institutul de studii, cercetări și proiectări construcții zootehnice

Este foarte important ca atunci cînd ne ocupăm de problemele sistematizării rurale să ținem seama și de cerințele imediate ale producției industriale și agricole, nu numai de problemele de perspectivă.

Ar fi trebuit, deci, ca în raportul conducerii Uniunii arhitecților să se dea exemple de așezări rurale cu tendință categorică de transformare urbanistică datorată tocmai noilor industrii amplasate în zona lor. Ce se întîmplă cu muncitorii care provin din aceste așezări ? Cum le sînt rezolvate problemele de cazare ? Cîte locuințe s-au materializat pentru deservirea industriilor respective ? Unde vor locui, spre exemplu, cele cîteva sute de familii de lucrători calificați, medici, ingineri, biologi, brigadieri, salariați care peste cîteva luni vor deservi un mare combinat producător de carne în zona Titu ? Cred că la această oră nu se poate da un răspuns exact, întrucît problema nu a constituit o preocupare.

În ceea ce privește activitatea proiectanților din domeniul construcțiilor industrial-agricole, consider că s-a trecut cu destulă ușurință la gigantisme, fără să existe o serioasă fundamentare economică. Este necesară o analiză aprofundată și tragerea tuturor concluziilor necesare activității noastre viitoare.

Arh. MIHAI ENESCU

Institutul de proiectare „Carpați"

Construcțiile spitalicești reprezintă un domeniu de arhitectură cu mare pondere social-economică în țara noastră care a cunoscut în ultimii ani remarcabile realizări, cu nimic mai prejos — din punct de vedere al concepției - – față de exemplele comparabile de peste hotare. Aceste realizări dovedesc existența unei bune școli românești de arhitectură spitalicească ce și-a cîștigat maturitate și personalitate, trăsături recunoscute și apreciate și de opinia de specialitate din alte țări.

Proiectarea-tip și industrializarea construcțiilor, metode aplicate de curînd, cu succes, și în domeniul arhitecturii spitalicești, au condus la posibilitatea deschiderii — aproape smultane — a unui număr apreciabil de șantiere, la realizarea unor spitale cu bună eficiență funcțional-economică, necesare județelor noastre, la scurtarea substanțială a timpilor de realizare și a costului pe unitate.

Este necesar să începem să gîndim eficiența economică a spitalelor nu numai prin prisma costului imediat al investiției ci în special, sub acel al expoatării lui. Cît de important este acest aspect ne arată, de pildă, cheltuielile de exploatare ale acestor adevărate „uzine de sănătate" care, însumate pe o durată de numai 2 ani, echivalează cu valoarea lor de investiție.

Factori precum : capacitatea și profilul spitalului, concepția unității de cazare și procentajele dintre diferitele saloane de bolnavi, scurtarea circulațiilor intraspitalicești și, în special, a drumului cotidian al surorilor, aportul și randamentul funcțional-economic al noilor tehnici și implicațiile lor asupra planului de arhitectură, posibilitatea introducerii ulterioare a unor sisteme moderne de tehnică electronică, ancheta sociologică și testarea psihologică a bolnavului în scopul obținerii unor participări ale reacției psiho-fiziologice a acestuia la procesul terapeutic, în sfîrșit, conducerea științifică, acest „scientific management" fără de care asemenea uzine — adăpostind activități și procese tehnologice atît de complexe — nu mai pot fi azi concepute, reprezintă numai o parte din problemele și preocupările pe care o neîntîrziată activitate de studii, experimentare și cercetare trebuie să le cuprindă în acest domeniu.

În realizarea noilor unități spitalicești, este necesar să se acorde atenție îmbunătățirii continue a posibilităților de adaptare a construcției la condițiile diferite geografice, social-sanitare, economice, ale locului, la realizarea unui echilibru echitabil între funcționalitate și economicitate, stabilirea unor norme dimensionale unitare, realizarea unei cooperări funcționale posibile cu alte unități productive de pe teritoriu.

Aceste probleme trebuie să formeze obiectul preocupărilor noastre, ale tuturor, preocupări în care arhitectul nu poate rămîne singur, rupt de ceilalți factori interesați, în rîndul cărora un rol bine conturat îl poate avea Ministerul Sănătății.

Arh. MIRCEA LUPU

Institutul de arhitectură „Ion Mincu"

Principalele probleme asupra cărora doresc să mă opresc sînt : rolul și formele actuale de organizare ale Uniunii arhitecților, eficiența și economicitatea, industrializarea.

Onoarea ce se acordă Uniunii noastre de exponent și consilier al breslei pe lîngă Conducerea de partid și de stat, incumbă o serie de noi responsabilități. Printre acestea apare evidentă necesitatea precizării unui program de dezbatere a problemelor de acuitate ale fenomenului de arhitectură și a relațiilor lui cu factorii complementari. Numai în acest feli Uniunea, conducerea sa, va putea susține cu competență și perseverență opinia arhitecților în diferite pro-

bleme, unele de importanţă hotărîtoare în conturarea cadrului vieţii.

Printre temele mari propuse a fi reţinute pe agendă aş include la loc de frunte *eficienţa şi economicitatea* şi *industrializarea*. Ne-am obişnuit să folosim adesea aceşti factori. Asupra precizării sensului lor şi a aplicării la arhitectură, personal manifest o serie de rezerve. Astfel, se pare că, de fapt nu este pusă la punct o *metodologie* a economicităţii şi eficienţei. Puţinele mijloace de care dispunem *în timpul proiectării efective* şi mai ales a *studiilor tehnico-economice* : indicatorii de suprafeţe şi volum sau indicii de preţ pe metru pătrat nu reuşesc datorită ariei limitate pe care o ocupă, să ofere o bază reală de apreciere *economică* a soluţiilor propuse. Astfel S.T.E.-ul îşi pierde de fapt o bună parte a raţiunii existenţei sale. Preţurile din devizul proiectului de execuţie sînt adesea foarte departe de cele estimate în S.T.E. iar preţul final al construcţiei, *ceea ce ne interesează de fapt*, aduce la rîndul său modificări. De aceea cred că este imperios necesar să găsim, alături de economişti, o metodologie operativă, instrument permanent în proiectare.

În privinţa industrializării, cred că problema trebuie privită cu elasticitate. Nu întotdeauna tipizarea şi prefacerea aduc economii *reale* în preţul de cost. Or, acesta este aspectul ce ne interesează în esenţă. Prefabricarea nu este un scop în sine ci o *metodă*. Apare deci necesară abordarea din nou, cu multă atenţie şi înţelegere, a tuturor problemelor legate de industrializarea în construcţii, care trebuie să ţină seama de realităţile ţării noastre.

Ing. RĂDUCANU CIOROIU

Adjunct al ministrului construcţiilor industriale

Aportul arhitecţilor la progresele obţinute de ţara noastră în toate domeniile a fost deseori subliniat de conducerea de partid şi de stat, a fost apreciat în mod pozitiv în ţară şi în străinătate.

Într-adevăr, realizarea marilor investiţii, a construcţiilor industriale, ansamblurilor de locuinţe, clădirilor social-culturale, ar fi fost de neconceput fără rodnica colaborare dintre ingineri şi arhitecţi.

Documentele de partid şi de stat subliniază că asigurarea unei eficienţe economice maxime cu mijloace cît mai reduse trebuie să devină o preocupare centrală şi în domeniul investiţiilor industriale. Aceasta reprezintă o necesitate obiectivă a dezvoltării economice şi sociale a patriei noastre.

Toate aspectele creşterii eficienţei economice a construcţiilor (gradul de eficienţă socială, preţul de cost al lucrării, corelat cu valoarea totală şi cu cheltuielile de exploatare şi întreţinere), trebuie urmărite pe baza unor studii aprofundate în cadrul cărora arhitectul îşi poate valorifica cunoaşterea temeinică a principiilor funcţional-tehnologice pentru fiecare tip de clădire.

În înfăptuirea planului de investiţii, rolul arhitectului intervine încă din momentul stabilirii amplasamentului. Prin amplasarea raţională a investiţiilor trebuie să se evite ocuparea terenurilor productive din punct de vedere agricol, alegîndu-se în acelaşi timp terenuri care să ofere condiţii corespunzătoare de fundare.

Astăzi, compoziţia planului general al uzinei moderne se caracterizează prin concepţia de comasare a atelierelor şi secţiilor în hale mari monobloc. De acest imperativ trebuie să se ţină seama în lumina indicaţiilor de a se evita dispersarea construcţiilor, de a economisi la maximum terenul afectat construcţiilor şi circulaţiilor.

Pe de altă parte, schimbările rapide ale proceselor tehnologice cer clădiri cu caracter universal şi flexibil, realizate de obicei pe un singur nivel, cu parametri şi reţele de structură unificate. Aceasta permite un înalt grad de industrializare a execuţiei în scopul scurtării termenelor de punere în funcţiune.

În activitatea de proiectare a construcţiilor industriale au apărut însă unele fenomene negative, tendinţe de exagerare, de cheltuire a fondurilor de investiţii în lucrări ce nu-şi justifică oportunitatea.

Criteriul funcţional-economic care trebuie să stea în centrul atenţiei proiectanţilor, nu a fost urmărit în suficientă măsură de arhitecţi ; nu întotdeauna spaţiul construit a fost strict dimensionat după procesul tehnologic real, unele construcţii industriale au fost supradimensionate, neurmărindu-se o judicioasă dimensionare a spaţiilor şi suprafeţelor de producţie şi administraţie, ceea ce a condus la cheltuieli nejustificate, fapt care a fost deseori criticat de conducerea de partid şi de stat.

De asemenea, au fost prevăzute finisaje speciale sau scumpe care nu au fost necesitate în mod strict de procesul de producţie, ceea ce a dus la risipă de bani, consumuri de forţe de muncă, scăderea productivităţii, prelungirea duratei de execuţie.

Prin pregătirea lor profesională şi prin viziunea lor de ansamblu, arhitecţii sînt cei ce urmează a îmbina într-un tot armonios cerinţele funcţional-tehnice cu aspectul estetic pe care clădirea îl va avea fără îndoială în final, decurgînd tocmai din acordul dintre structură, tehnică şi formă, îmbrăcînd în acelaşi timp tehnologia de fabricaţie într-o construcţie cu un preţ de cost cît mai redus.

Pentru aceasta este imperios necesar ca arhitecţii să cunoască bine principiile funcţional-tehnologice ale obiectivelor proiectate. Estetica îşi are legile ei, strict legate de noile concepţii ale arhitecturii. Dar aspiraţia către util şi frumos poate şi trebuie să ţină seama de principiile de economicitate care prezintă o importanţă vitală pentru satisfacerea necesităţilor noastre în permanentă dezvoltare.

Noua orientare a construcţiilor în întreaga lume este caracterizată prin aplicarea legilor „seriilor mari". Noţiunile de normare, seriere, combinare, deschideri mari, conduc la sisteme de producţie industrială — comparabile cu cele din construcţia de maşini — pentru obţinerea unei eficienţe maxime, cu un consum minim. Hotărîtoare este obţinerea produsului de cea mai bună calitate la preţul cel mai redus.

Proiectarea tip, în afară că procedează la o adîncire a studiului, obţinînd eficienţa maximă, permite şi o economisire a forţelor de muncă şi de timp în proiectare.

Introducerea pe scară largă a industrializării construcţiilor este impusă de condiţiile obiective din ţara noastră.

Trebuie să constatăm însă că în realizarea investiţiilor se introduce cu mare greutate un grad mai înalt de prefabricare, pierzîndu-se din vedere avantajul economic ce decurge din considerabila scurtare a termenului de punere în funcţiune a investiţiei.

Nu rareori a fost cazul cînd în proiecte s-a prevăzut ca întreaga structură de rezistenţă a unei hale să fie executată din elemente prefabricate, iar pereţii laterali prevăzuţi cu cărămidă, cu consecinţele negative de ordin economic şi de timp pe care le cunoaştem.

Stabilirea unei legături efective între arhitect şi şantier se impune ca o necesitate de prim ordin, care permite urmărirea permanentă a materializării proiectului precum şi sesizarea de către proiectant a greutăţilor ce pot apare în execuţie din prevederea unor elemente structurale sau detalii de execuţie care nu ţin seama de principiile stabilite pentru realizarea rapidă şi economică a investiţiilor.

Eficienţa noilor materiale de construcţie trebuie privită ca o noţiune complexă care cuprinde : orientarea către acele materiale noi care au baza de materii prime asigurată în ţară, economisirea materialelor deficitare, folosirea unor tehnologii de mare randa-

ment, care permit obținerea produselor cu minim de cheltuieli și eficiență în ceea ce privește punerea în operă.

Trebuie studiate în mod creator și diversificat atît elemente prefabricate grele, cît și elemente ușoare, mai mici, care asigură flexibilitatea proiectării și chiar combinarea celor două tipuri în funcție de eficiența maximă în cadrul situației respective. Va trebui de asemenea dezvoltată tipizarea de elemente sau părți de construcții asamblabile în mod diferențiat, dar unitare ca dimensiuni și sisteme de îmbinare.

Arhitectul trebuie să fie familiarizat cu toate aspectele funcțional-tehnice ale noilor modalități de construcție încă din perioada de formare în facultate.

Eforturile conjugate ale proiectanților, arhitecți, ingineri din proiectare și ale constructorilor de pe șantiere, trebuie să ducă la reducerea continuă a ponderii lucrărilor de construcții-montaj din totalul investițiilor și la creșterea eficienței economice a investițiilor, la reducerea duratei de execuție, la îndeplinirea cu succes a sarcinilor trasate în Directivele Congresului al X-lea al Partidului Comunist Român.

Arh. ȘTEFAN BOBOCEA

Institutul județean de proiectări Galați

Legătura care trebuia să existe între Uniune și filialele din provincie a fost neglijată ; aparatul organizatoric al Uniunii a rămas același ca la Conferința precedentă a U.A., deși numărul membrilor Uniunii aproape s-a dublat. De la 16 filiale în provincie, s-a ajuns ca aproape fiecare județ să aibă cîte o filială. Activitatea Uniunii noastre a fost axată mai mult pe o activitate curentă de conferințe, cercuri, bibliotecă ș.a.m.d. Consider că activitatea de bază trebuie să fie îndrumarea activității profesionale, consultarea cu întreaga masă a arhitecților, luarea de poziții în problemele esențiale care frămîntă pe arhitecți, informarea conducerii superioare asupra problemelor apărute în activitatea și creația de arhitectură.

Ca membru al fostului comitet al Uniunii îmi recunosc partea mea de vină în lipsurile existente în activitatea sa. Multe din problemele dezbătute în cadrul Comitetului erau prezentate nefinalizat și nici nu se finalizau. Munca comitetului a fost formală.

Aș recomanda viitorului Comitet să pornească de la principiul unei bune organizări a activității sale, astfel încît toate bunele inițiative și propunerile valoroase să fie finalizate și prezentate organelor în drept.

GHEORGHE PETRESCU

Secretar al Consiliului Central al Uniunii Generale a Sindicatelor

Activitatea arhitecților din România, de la ultima conferință, reprezintă o prețioasă contribuție la marile realizări obținute în construcția socialismului, la succesele deosebite dobîndite sub conducerea partidului, în dezvoltarea bazei tehnico-materiale a societății noastre, în ridicarea nivelului de trai al poporului și înflorirea multilaterală a patriei. Ele își au izvorul în uriașa activitate creatoare desfășurată de clasa muncitoare, clasă conducătoare a societății noastre, de țărănime, intelectualitate, de toți oamenii muncii, fără deosebire de naționalitate, în eroismul și abnegația cu care întreaga națiune înfăptuiește politica partidului.

Arhitecții au contribuit la punerea temeliilor unor importante obiective industriale, la realizarea atîtor ansambluri de locuințe, școli, centre universitare, spitale, obiective culturale, complexe comerciale și hoteliere.

Uniunea Generală a Sindicatelor acordă o înaltă prețuire arhitecților și proiectanților, care au contribuit la construirea unor asemenea edificii social-culturale, ce vor rămîne ca mărturie a aportului arhitecților țării noastre și a încadrării lor în efortul general al muncii creatoare și entuziaste a întregului popor.

Amploarea programului de investiții din cincinalul care a început, necesită și creșterea efortului lucrătorilor din proiectare, al arhitecților — alături de toți constructorii — în scopul valorificării cu maximum de eficiență economică a importantului efort material pe care-l face statul nostru, concretizării lui în lucrări trainice, de înalt nivel tehnic și calitativ.

Cei ce muncesc așteaptă proiecte pentru noile uzine în care condițiile de muncă să fie astfel gîndite și studiate de arhitect încît prin cadrul material rațional, dar în același timp plăcut, creat pentru fiecare loc de lucru, să se asigure un climat de muncă favorabil, sub toate aspectele, contribuind astfel la mărirea producției și productivității muncii, pentru a da societății cît mai multe bunuri materiale ieftine și de calitate superioară.

În acest context, oamenii muncii doresc ca locuințele să asigure un cadru mai adecvat desăvîrșirii vieții de familie, construcțiile de școli, spitale, cămine, creșe, să satisfacă tot mai deplin cerințele societății noastre socialiste.

Uniunea Generală a Sindicatelor, organele și organizațiile sindicale vor sprijini eforturile arhitecților și ale cadrelor din proiectare în vederea găsirii căilor concrete pentru transpunerea în viață a indicațiilor conducerii de partid și de stat, de a asigura obiective bazate pe soluții constructive superioare, care să ducă la scurtarea duratei de realizare a acestora și la o înaltă economicitate, la reducerea substanțială a costurilor prin înlăturarea finisajelor suplimentare, a supradimensionărilor și exagerărilor, a lucrărilor ce nu-și justifică oportunitatea.

Sindicatele, folosind toate mijloacele de care dispun, vor acorda un sprijin substanțial Uniunii arhitecților, pentru inițierea unor activități menite să asigure perfecționarea pregătirii profesionale a cadrelor, să îmbogățească nivelul lor de cultură tehnică, ideologică și estetică, să asigure informarea acestora cu tot ceea ce este nou în domeniul arhitecturii, astfel încît munca arhitecților să răspundă cît mai bine cerințelor puse de partidul și statul nostru.

Arh. ALEXANDRU COSTINESCU

Institutul de cercetări și proiectări alimentare

Pentru arhitecții angrenați în proiectarea construcțiilor industriale cunoașterea proceselor tehnologice ale industriilor este obligatorie, cu atît mai mult cu cît inginerii tehnologi, colaboratorii noștri, oricît de multe cunoștințe ar avea, nu au pregătirea — pe care noi am căpătat-o din școală — de a organiza spațiile și circulațiile.

Dacă la aceasta se adaugă faptul că datorită progreselor extraordinare pe care le face tehnica, tehnologii sînt puși adeseori în situația să proiecteze fabrici ale căror utilaje le cunosc numai din prospecte și nu le-au văzut funcționînd niciodată, vă puteți face o imagine de dificultățile ce ne stau în față pentru realizarea sarcinilor noastre.

Complexitatea problemelor se amplifică, în cazul rezolvării detaliilor de sistematizare a zonelor industriale și a amplasării industriei în teritoriu.

Rolul arhitectului industrial nu poate și nu trebuie limitat la problema reducerii costului construcțiilor industriale și a găsirii soluțiilor celor mai economice de ocupare a terenului.

Cred că deficiențele constatate în activitatea de proiectare a construcțiilor industriale se datoresc tocmai faptului că s-a

acordat o insuficientă atenție pregătirii multilaterale a arhitecților ce lucrează în acest domeniu și că aceștia s-au limitat de multe ori la rolul pasiv de a îmbrăca numai în construcții procese tehnologice, privind datele furnizate de tehnologie drept elemente imuabile de temă și neintervenind atunci cînd aceste date conduceau la spații, volume și costuri de construcții exagerate.

Problema specializării și îmbunătățirii periodice a cunoștințelor arhitecților care activează în domeniul construcțiilor industriale a devenit o necesitate. Ea trebuie începută chiar de pe băncile facultății și realizată pe cît posibil în condiții cît mai apropiate de realitatea din producție.

Proiectarea industrială este, prin excelență, un act colectiv la care participă specialiști din numeroase domenii și este necesar ca viitorii arhitecți să fie obișnuiți să se integreze în această activitate colectivă.

Referindu-mă la sectorul în care activez, pentru aproape toate subramurile industriei alimentare s-au întocmit ample studii prin care — pe baza unor modele matematice și cu ajutorul calculatoarelor electronice — s-au stabilit zonele optime de amplasare a noilor fabrici și ordinea de începere a construcției lor.

Cu toate succesele obținute, se mai întîmpină încă dificutăți în amplasarea noilor unități industriale, fie datorită faptului că în schițele de sistematizare ale multor orașe zona industrială este conturată numai ca o pată, fie că schițele de sistematizare ale unor zone industriale nu răspund cerințelor de amplasare a noilor întreprinderi.

Este necesar a se face eforturi pentru soluționarea acestei probleme a cărei nerezolvare poate împiedica buna desfășurare a planului de investiții, duce la amplasarea necorespunzătoare a unor întreprinderi și genera cheltuieli inutile.

În institutul nostru, în cursul anului 1970 prin soluțiile adoptate pentru prefabricate din beton armat s-a reușit să se ajungă la un indice de cca 90 m³/milion lei C + M, ceea ce a contribuit la mărirea gradului de industrializare a construcțiilor, la reducerea duratei de execuție și a consumurilor specifice la cherestea. În același timp însă, s-a mărit valoarea investițiilor și ponderea de C + M, datorită costului, încă ridicat, al prefabricatelor.

Pentru aceleași tipuri de prefabricate care se pot realiza și pe șantiere, în cazul în care se execută în industrie, rezultă un cost suplimentar de cca 30—35% datorit cotei mari de regie și beneficiu la fabricile de prefabricate.

Este de menționat că majoritatea prefabricatelor de beton armat trebuie să se realizeze industrial, pe șantiere neputînd fi executate datorită imposibilității încadrării în consumurile specifice și a asigurării unei tehnologii optime necesare în unele cazuri, cum ar fi elementele precomprimate.

Aceste aspecte sînt valabile și pentru panourile prefabricate pentru pereții exteriori și interiori : pe lîngă faptul că au un cost foarte ridicat, sortimentele care se fabrică în prezent sînt reduse la număr și nu pot fi aplicate decît parțial pentru construcțiile industriale alimentare în care există un grad ridicat de umiditate.

Ministerul Construcțiilor Industriale a dat o dispoziție prin care s-a indicat constructorilor să refuze orice lucrare în care este prevăzută zidărie de cărămidă ; dar la cele mai multe dintre construcțiile pentru industria alimentară — în care se desfășoară procese tehnologice umede, la temperaturi ridicate, necesitînd numeroase spălări cu apă fierbinte și detergenți — ele nu se pot înlocui fără a se periclita exploatarea viitoarelor fabrici.

Mai mult. Panourile existente în fabricația curentă au fost concepute pentru închiderea de hale industriale de mare înălțime. Utilizarea lor pentru construcții de dimensiuni și înălțimi relativ mici — cum sînt majoritatea celor din industria alimentară — duce la soluții hibride, executate parțial din cărămidă (întrucît nu există panouri cu uși de acces) și parțial din prefabricate. Nu mai vorbesc de faptul că pînă în prezent nu există în producția curentă nici un tip de panouri pentru ziduri interioare despărțitoare, pentru realizarea cărora am utilizat tot panourile proiectate pentru exterior.

Am căutat să convingem pe constructori de necesitatea executării pereților unei săli de germinare, la o fabrică de malț unde umiditatea este de 100%, cu mijloace clasice, deoarece soluția cu panouri (de un tip ce nu se fabrică curent) este odată și jumătate mai scumpă, necesită lucrări de izolație a căror eficiență nu este sigură, nu avem bariere de vapori corespunzătoare, nu oferă nici o siguranță că va da rezultate în exploatare, duce totodată la un consum suplimentar de 3 tone oțel, necesitînd și mai multă manoperă, dar nu am reușit încă.

Cred că nu în acest mod trebuie înțelese indicațiile date pentru prefabricarea construcțiilor. Prefabricarea nu este un scop în sine ci un mijloc pentru industrializarea lucrărilor de construcții, pentru scurtarea timpului de executare a lor, dar totodată și pentru micșorarea costului construcțiilor. Cred că cel mai frumos salut pe care tovarășul adjunct al ministrului Răducanu Cioroiu l-ar fi putut transmite conferinței noastre ar fi fost comunicarea măsurilor pe care Ministerul Construcțiilor Industriale le va lua pentru rezolvarea acestor probleme.

Arhitectul nu dispune azi de nici un instrument pentru a se asigura de materializarea ideilor sale. Nu este necesară semnătura arhitectului pentru ca executantul să încaseze contravaloarea lucrărilor, care adesea sînt prost executate și neconform cu proiectul.

Este necorespunzătoare și calitatea multor dintre materialele de construcție. Aplicînd indicațiile conducerii de partid și de stat, am încercat să realizăm zidării netencuite. Pe lîngă faptul că rostuirea cărămizilor și alegerea lor au dus la un preț mai mare decît tencuirea, după un an de zile a fost necesar ca zidăria să fie tencuită, deoarece sub acțiunea intemperiilor cărămida începuse să se degradeze. La aceasta se adaugă și faptul că standardul de stat pentru cărămidă plină include în această categorie și cărămizile cu 15% goluri. Trebuie rugați tovarășii noștri ingineri din industria materialelor de construcții să ne ajute să găsim căile pentru ieftinirea construcțiilor, industrializarea lor și eliminarea finisajului.

Cincinalul care a început pune în fața noastră un cîmp de activitate și mai vast decît pînă acum. Din realizările de pînă în prezent, din lipsurile pe care aici trebuie să le analizăm și să le discutăm deschis și cu exigență, trebuie să tragem învățăminte care să ridice realizările noastre la nivelul dorit și așteptat de la noi de masele mari de oameni ai muncii, principalul nostru beneficiar.

Arh. CEZAR NICULIU
Secția de arhitectură din Institutul politehnic—Iași

A apărut necesitatea de includere în specificul arhitecturii noastre moderne, la nivel competitiv mondial, a ceea ce reprezintă tradiția noastră națională. Este o datorie a arhitecților de a realiza asemenea clădiri, potrivit pregătirii lor de pînă acum. În creația noastră, trebuie să exprimăm sugestiv cu puternică forță artistică, tot ceea ce este valoros și tipic în arhitectura satului românesc. Să ne aplecăm cu mai multă atenție asupra exemple-

lor înaintaşilor, maeştrilor, clasicilor artei româneşti, care au sintetizat genial valorile populare. Este înălţător să gîndeşti că Brîncuşi, Enescu, Ţuculescu, Creangă, de exemplu, au dezvoltat elemente autohtone româneşti, fiecare în domeniul său artistic, ridicîndu-se pe culmile afirmării mondiale. De ce oare arhitectura modernă românească să nu năzuie şi ea la asemenea înălţimi, demne de capacitatea artistică actuală a reprezentanţilor ei ?

Arh. MARIUS TUŢU

Institutul judeţean de proiectare — Constanţa

Paralel cu acţiunea de urbanizare a judeţului Constanţa, în atenţia proiectanţilor a stat şi operaţiunea de sistematizare a comunelor, care va fi terminată în întregime pînă la sfîrşitul acestui an.

Proiectele, realizate prin utilizarea unui sistem informaţional şi a unei metodologii corespunzătoare, au ţinut seama de indicaţiile conducerii partidului, precum şi de cerinţele opiniei publice prin consultări şi dezbateri, la toate nivelele, asupra soluţiilor de sistematizare. Ele vor folosi ca ghid în dezvoltarea viitoare a localităţilor din judeţ.

Întreaga activitate de sistematizare a judeţelor Constanţa şi Tulcea este condusă cu respectarea unor considerente majore legate de teritoriu.

Astfel, păstrarea condiţiilor naturale, evitarea poluării şi nocivităţilor şi ameliorarea microclimatului pe litoral stau la baza dezvoltării armonioase a zonei turistice Năvodari-Vama Veche, în primă etapă, şi în continuare în perspectivă a valorificării întregului litoral românesc, inclusiv Delta Dunării.

Dacă turismul a creat o salbă de staţiuni noi pe litoral — Neptun, Jupiter, Venus şi Saturn — dacă dezvoltarea industriei a transformat nişte localităţi anonime în trecut, în oraşe cu puternică semnificaţie industrială — Medgidia şi Năvodari —, şi agricultura şi-a spus cuvîntul creind premise ca multe comune din teritoriul judeţului — Negru Vodă, Cobadin, Cogealac, Băneasa şi Ostrov — să se apropie cu paşi siguri de urbanizare. Sistematizarea vine în întîmpinarea acestei acţiuni de ridicare la nivel de oraş, prin crearea de dotări social-culturale, de echipări tehnico-edilitare etc. În jurul acestor centre, ce au condiţii de dezvoltare, în viitor vor gravita mai multe comune care se vor dezvolta puternic pe toate planurile, asigurînd astfel ridicarea generală a condiţiilor de viaţă ale populaţiei.

Arh. LUDWIG STAADECKER

Institutul de arhitectură «Ion Mincu»

Comanda socială viitoare ne cere o depăşire a practicii şi chiar a teoriei cu care abordăm problemele profesionale care ne stau în faţă. Este de altfel o situaţie caracteristică nu numai pentru ţara noastră, ci care se pune pe plan mondial, întrucît această necesitate de a construi în cantităţi foarte mari toate locuinţele necesare şi toate celelalte dotări social-culturale se pune cam în acelaşi fel arhitecţilor de pretutindeni.

Pentru a rezolva corespunzător marile comenzi sociale ce ne stau în faţă, nu putem prelua direct şi nemijlocit metode dezvoltate în alte ţări, sub alte orînduiri. Trebuie să le adaptăm condiţiilor ţării noastre, nivelului tehnologic al ţării noastre. Sînt însă unele învăţăminte pe care cred că le-am putea aplica.

Din toate luările de cuvînt s-ar părea că o dificultate principală care ne stă în faţă o constituie raporturile care s-au dezvoltat cu trecerea timpului între beneficiari, constructor şi proiectant. Aceasta este o verigă pe care trebuie s-o rezolvăm, ca să putem depăşi stadiul în care ne aflăm. Mi se pare că una din sarcinile de viitor ale Uniunii arhitecţilor este să exprime o poziţie clară în această situaţie. Şi îmi permit să definesc o asemenea poziţie mai clară. Se pare că în condiţiile industrializării nu mai putem rezolva problema proiectării şi a construirii aşa cum se rezolva în principiu acum 60 de ani. Mi se pare că ar putea să existe poziţia — există chiar exemple şi începuturi în ţara noastră, dar peste hotare sînt foarte multe — ca constructorul să fie în acelaşi timp şi proiectant, oferind beneficiarului o marfă (inclusiv proiectarea) la cheie, în care toate materialele, toate piesele, toate elementele care trebuie montate în condiţii din ce în ce mai raţionale şi mai eficiente din punct de vedere economic, să fie în mîna factorului cel mai tehnologic, ca să spunem aşa : a constructorului. Un exemplu este oficiul „Carpaţi" care proiectează şi construieşte în ţara noastră într-un mod foarte eficient. Nu cred că mai putem spera ca arhitectul să urmărească şantiere în diferite locuri, să încerce să influenţeze prin diferite metode de convingere, şi poate magice, pe constructori, ca să facă ce nu pot face. Constructorul, care să aibă în mînă toată organizarea şi toate materialele de construcţii, este elementul determinant în această problemă. În organizaţiile de realizare a construcţiilor din ţările foarte înaintate, acest sistem este aplicat şi arhitectul, din păcate, cu toată nostalgia trecutului, nu mai poate fi acolo şeful de orchestră al realizărilor în aceste construcţii. Organizatorul unui proces de producţie complex, care are toate verigile în mînă, este acela care produce această marfă, iar cu timpul trebuie să producă zeci şi zeci de mii de unităţi de locuinţe pe an. Numai în acest fel, cred eu, vom putea ajunge să rezolvăm această contradicţie produsă de o anumită rutină în gîndire ; cred că pe baza centralelor industriale înfiinţate ca un cadru organizatoric de pe acum, s-ar putea trece treptat la acest mod de rezolvare a problemei. Cu timpul, institutele de proiectare existente ar putea trece la sarcina lor de bază : studierea şi cercetarea cu precădere a problemelor de sistematizare de ansamblu, de care de acum încolo arhitecţii trebuie să se ocupe. Cred că în lumea contemporană, problema arhitecturii este ansamblul. Uniunea arhitecţilor are în această problemă un rol important de jucat ; noi trebuie să stăm de vorbă şi să definim din nou toate elementele cu care trebuie să lucrăm : Cum este un oraş socialist ? Care sînt elementele cu care putem compune elementele funcţionale ?

Menirea Uniunii arhitecţilor este să pună în discuţie proiecte în curs de elaborare, cu asistenţa activă a unui mare număr de specialişti şi a opiniei publice, care trebuie să participe la continua menţinere în contact cu realitatea.

Arh. EUSEBIE LATEŞ

Institutul judeţean de proiectare — Suceava

Scoţînd în evidenţă rezultatele pozitive obţinute în domeniul construcţiei de locuinţe şi al unor obiective social-culturale, cum este Casa de cultură din Suceava, trebuie să criticăm totodată amplasarea unor întreprinderi industriale, cum ar fi Combinatul de celuloză, în vecinătatea zonei de locuit, fapt ce duce la poluarea periodică a acestui îndrăgit centru turistic al ţării. Şi asta deoarece arhitectul nu are încă un

cuvînt determinant la alegerea amplasamentului unei astfel de construcții.

În Suceava, cunoscut ca oraș cu un bogat trecut istoric, în momentul de față centrul vechi este expus unui pericol de demolare. Cu toate insistențele noastre pentru obținerea unor fonduri pentru renovarea unor construcții vechi, ca să poată rezista în timp, ne găsim în situația că imobilele unei străzi întregi, strada comercială din zona Sf. Dumitru, să fie evacuate și demolate. Cred necesară o discuție organizată la nivelul filialei și cu participarea unor oameni de prestanță, de natură să susțină problema la nivelul conducerii de stat și de partid, pentru că investițiile făcute în aceste imobile pentru a fi restaurate sau consolidate ar putea aduce valută, deci beneficii serioase.

Este necesară o repartizare teritorială mai judicioasă a arhitecților și în același timp renovarea modului de pregătire a lor în cadrul facultăților, în sensul instituirii unor legături directe și permanente, încă din primii ani de studiu, cu practica, într-un județ sau altul, legături care să fie perpetuate prin repartiție, și după absolvirea facultății.

Aș dori să fac propunerea, referindu-mă la arhitecții care vor face 6 ani de învățămînt, ca după primul ciclu obligatoriu de 3 ani, să facă o practică în institutele de proiectare județene, care să le permită să ia legătura directă cu problemele care se pun, cu toți factorii care concură la realizarea unei investiții, să-și pună problemele multiple legate de realizarea acestor investiții. Să facă o practică de 2 ani și numai apoi să continue al doilea ciclu de arhitectură.

Dacă la Suceava s-au realizat construcții demne de menționat, de un înalt nivel calitativ, faptul se datorește și prezenței zilnice a proiectantului pe șantier, alături de meșteri și muncitori.

Arh. DAN GEORGESCU

Institutul de studii, cercetări și proiectări construcții zootehnice

Vorbind despre reciclare, dacă nu reușim să-i aducem pe toți colegii noștri la planșetă, meseria pierde, iar pentru cei mai tineri lucrul este absolut demoralizator. Iată de ce propun ca, timp de un an de zile, indiferent de postul pe care-l ocupă în ierarhia administrativă, fiecare arhitect să elaboreze cel puțin două proiecte absolut personale.

S-a înregistrat cu multă satisfacție adăugarea cuvîntului „creație" în titulatura Uniunii noastre. Cred că este foarte potrivit ca acestui cuvînt să-i adăugăm și sensul. Creator înseamnă autor. Care sînt de fapt autorii, cine a făcut proiectul ? Cel care l-a făcut, sau cel care l-a plimbat ? Ar trebui avută puțină grijă de salvgardarea acestui patrimoniu personal al fiecăruia.

Astăzi un proiect făcut de un arhitect este iscălit de un șef de proiect, (care poate să fie altul decît cel care l-a făcut) de un șef de atelier, un consilier, un director tehnic și un director. Toată această suprastructură se felicită reciproc dacă proiectul este reușit, dar se debarasează de răspundere, dacă are lipsuri.

Am asistat recent la cîteva concursuri de proiecte și am ajuns la concluzia, dată fiind atribuirea premiului I ex aequo la două proiecte diametral opuse, că astfel de rezultate nu sînt utile și produc confuzii. Mă întreb dacă nu este cazul ca, pe viitor, pentru lucrări mai importante să facem și concursuri cu jurii internaționale.

Aș vrea să marchez o ultimă constatare. Preocupările arhitecților sînt multiple ; pe mine unele chiar mă miră : cum pot să încapă într-un program cotidian așa de încărcat ? Am văzut meritorii expoziții la Uniunea arhitecților de fotografii, de grafică, de acuarelă. Pe cînd una de arhitectură ?

Prof. ROMAN MOLDOVAN

Vice președinte al Academiei de Științe Sociale și Politice

Analiza conținutului unora din condițiile în care se desfășoară lucrările Conferinței arhitecților ne îndreptățește să susținem că trăim un moment în care acțiunile de sistematizare se generalizează și dezvoltă, la nivel zonal, macrozonal și a întregii țări.

Consider că în acest moment, mai mult decît înainte, ne apare tot mai clară legătura strînsă, sistematică, organizată ce trebuie statornicită între arhitecți și specialiștii în domeniul științelor sociale. În fapt, colaborarea este mult mai largă, dar eu m-am referit la științele sociale pentru că am în vedere — în principal — acțiunile de sistematizare de cartier, localități, zone. Putem consemna cu satisfacție că este pe cale de a încetăți în această privință o colaborare din ce în ce mai stabilă, atît la nivelul organelor locale cît și al celor centrale.

Este tot mai evident că în etapa actuală problematica cercetărilor și aplicațiilor a ceea ce ne-am obișnuit să denumim urbanism înregistrează o creștere, marcată pe de o parte prin amplificare, iar pe de altă parte prin întrepătrunderi crescînde între tehnic, constructiv, arhitectural și între social-uman.

Însușindu-ne viziunea acestei dezvoltări, este tot mai evidentă necesitatea ca activitățile ce se desfășoară în acest domeniu important al muncii sociale utile să fie concepute în interdependențele sistematizării teritoriului național, a sistematizărilor teritoriale de zonă și a celor de unități administrative, parcurgînd etapa schițelor de sistematizare a localităților, pentru a ajunge la detalii de sistematizare de cartiere. Micro- și macrosistematizările sînt reciproc interdependente, și sub influența unor factori care în mod necesar trebuie să asigure o funcționalitate și în perspectivă. În această viziune a proceselor urbane se amplifică implicit sarcinile de natură constructivă, arhitecturală, incitațiile pentru și solicitările de la cercetători.

În această ordine de idei — de a găsi cît mai multe puncte de preocupări comune între arhitecții urbaniști și cercetătorii din științele sociale — subliniem faptul că dezvoltarea sistematizată presupune o împletire strînsă între dezvoltarea economică, socială și cea spațială. Tot mai mult planificarea în profil teritorial și, implicit, preponderent socială, întregește planificarea în profil de ramură și departamental. Drept urmare, credem că nu greșim dacă subliniem necesitatea cunoașterii adîncite a colectivităților umane, stabilite concret pe teritoriu, întrucît numai în acest fel elaborarea de soluții la nivelul întregii țări — unul din obiectivele Programului național de sistematizare — asigură adecvarea corespunzătoare a cadrului construit la cerințe specifice de dezvoltare a diferitelor colectivități umane.

Oamenii de știință, cercetătorii din Academia de Științe Sociale și Politice își desfășoară eforturile lor asigurînd realizarea unui front larg de cercetare în toate științele sociale — științele economice, filozofie și logică, istorie și arheologie, științe juridice, științe politice, psihologie, pedagogie, sociologie, teoria și istoria artei și literaturii. Între cele 38 de problematici majore în care au fost grupate, în funcție de tematică, cercetările și științele sociale în Programul de activitate pe anul 1971, sînt înscrise, așa cum este și firesc, și teme

de cercetare în legătură cu problemele pe care le pune urbanismul, dezvoltarea sistematizată a teritoriului.

Un capitol din cele 38 grupează cercetările care se referă la procesul de urbanizare şi acţiunile de sistematizare în cadrul căruia sînt abordate, între altele, ca direcţii de cercetare, studiul sociologic al proceselor de urbanizare, acţiuni de sistematizare şi contribuţii ale cercetătorilor din Academia noastră, la elaborarea Programului naţional de sistematizare. Dintre temele de cercetare care se înscriu pe aceste direcţii menţionăm : Planificarea şi sistematizarea teritorială, dezvoltarea corelată a mediului urban şi rural, sisteme funcţionale de colectivităţi teritoriale, studiul oraşului satelit, oraşele Piteşti, Oneşti şi zonele lor, studiul zonelor Bahlui-Iaşi şi Cîrbău-Cluj şi altele. Prima dintre aceste teme de exemplu, cea referitoare la planificarea şi sistematizarea teritorială, o concepem şi urmează să o cercetăm în multiple planuri şi cerinţe la nivel naţional, pe ramură, în profil departamental şi în diferite profile teritoriale.

Am ferma convingere că pentru soluţionarea — la nivelul cerinţelor — a multiplelor probleme pe care le ridică dezvoltarea planificată şi sistematizarea teritorială, este absolut necesară o cît mai strînsă colaborare a cercetătorilor din domeniul ştiinţelor sociale cu arhitecţii şi urbaniştii.

Arh. ION NOVIŢKI

Ministerul Forţelor Armate

Uniunea arhitecţilor va trebui să fie un organ foarte activ, avînd legături vii, directe, cu instituţiile de stat. Modul cum ne vom organiza de acum încolo va determina realizările sau insuccesele noastre. Cum vor lucra filialele în mod operativ cu Uniunea arhitecţilor ? Cum vom îndeplini sarcinile de înaltă răspundere puse de partid şi de stat ? Iată două probleme esenţiale pe care Uniunea urmează a le rezolva cu matură competenţă. Cred că nu este lucrul cel mai important dacă Uniunea arhitecţilor este sau nu o organizaţie de creaţie. Nu aceasta contează, nu ce titlu poartă, ci ce face ea. Ştim din practica lucrurilor că inginerul sau arhitectul se afirmă nu cu diploma, ci cu treaba. Uniunea arhitecţilor trebuie să se afirme şi ea nu cu denumirea sa, ci cu calitatea activităţii pe care o depune.

Arh. NICOLAE PORUMBESCU

Secţia de arhitectură din Institutul politehnic—Iaşi

Am să-mi permit să formulez cîteva din schemele logice ale modului în care înţelegem să abordăm învăţămîntul de arhitectură în această nouă mică facultate de arhitectură, secţie pe lîngă Institutul politehnic Iaşi. Mai întîi, ca problemă majoră, facem această fuziune nemijlocită între formaţia tehnică a elementului de bază pe care ne grefăm, suportul ingineresc al facultăţii de construcţii a Politehnicii din Iaşi, în care se inserează în mod direct formaţia arhitectului. Este un concert direct de informaţie de la tehnicianul inginer către arhitect şi — în măsura în care va fi posibil — şi invers, pentru ca într-adevăr să asistăm la o împrospătare evidentă a formaţiei arhitectului, de care ştim că este nevoie să se tehnicizeze înainte chiar de a se sensibiliza ; pe de altă parte, ştim că este extrem de important ca şi tehnica să se sensibilizeze, să fie diferită şi făcută în mod corespunzător exigenţelor din ce în ce mai evidente ale societăţii noastre. În loc să avem un nucleu de informare în jurul căruia studenţii să graviteze, inversăm sistemul şi punem la mijloc studentul, iar informaţia să-l înconjoare. Astfel, învăţămîntul de arhitectură nu se va face ex cataedra, ci prin transfer direct al experienţei în diverse domenii de activitate de la corpul de profesori — arhitecţi şi ingineri — la studenţi, lăsîndu-le posibilitatea de manifestare liberă în formaţia lor, permiţîndu-le să-şi aleagă drumul şi căile în legătură strînsă cu necesităţile sociale, discernute pe baza acestei informaţii puse la dispoziţie. Schema logică se dezvoltă în felul următor : o nemijlocită legătură între forma teoretică şi forma aplicativă practică ; pornim întotdeauna de la obiect pentru ca să generalizăm, pentru ca dezvoltarea esenţei să se întoarcă din nou în obiect ; de la practică mereu către generalizare şi înapoi. Această metodă ne va împiedica să cădem în academism, în formulări exterioare, în afara necesităţilor directe ale vieţii, ale exigenţelor sociale, în care studentul viitor va trebui să se insereze. De aceea, teoria arhitecturii este legată nemijlocit de atelier. Ceea ce se predă teoretic la teoria arhitecturii este preluat în mod direct la proiectarea de atelier, care are întotdeauna un suport concret, legat nemijlocit de realităţile înconjurătoare imediate.

Urmează o a doua zonă importantă, elementele de structură şi studiul formei, pe care înţelegem să le înglobăm într-o unitate dialectică nemijlocită cu cealaltă formă — practica atelierului şi teoriei — formînd împreună sistemul general de informare a studenţilor. Partea construcţiei înţelegem să fie făcută de cei care ştiu s-o facă cel mai bine : de inginer. De aceea, încercăm, şi am şi făcut-o deja, o unitate strînsă între inginerii şi arhitecţii care predau cursurile în această şcoală.

Noi pornim de la concepţia unei arhitecturi dezvoltate gradual cu necesităţile ei, pornind de la arhitectura care îmbracă în întregime toate necesităţile tehnice şi spirituale ale societăţii noastre, în cadrul ei diferenţiindu-ne pe de o parte după pregătire, şi evident, după aptitudini. Dar aceasta trebuie să se întîmple pe un plan egalizator şi cu o anumită modestie în raporturile reciproce dintre noi. Refuz titlul de conducător arhitect. Lumea l-a refuzat de mai multă vreme. Nu este nici o ruşine ca aceşti tineri să poarte titlul de arhitect fără diplomă. Iar cei care prin forţa lor personală, prin criteriile de selecţie pe care le face societatea, vor trece la o treaptă superioară, să aibe posibilitatea să-şi ia diploma.

Urmează arhitectul diplomat, arhitectul specializat într-una, în două sau în mai multe specialităţi, iar răspunderile să fie în funcţie de complexitatea specializării lui.

Nu este admisibil ca un şef de proiect de urbanism să nu aibe şi specialitatea de arhitect. În cadrul proiectului de urbanism este evident că pot să lucreze, şi trebuie să lucreze, oameni cu specialitate strictă de urbanism, dar cel care conduce trebuie să aibe cel puţin două specialităţi, pentru ca să poată face faţă la sarcina de a răspunde şi a coordona.

Din nevoia imperioasă de legare a arhitectului de condiţiile concrete, practice ale societăţii, rezultă după mine o necesitate pe care prietenul meu Lateş a şi sesizat-o. Consider necesară o specializare a arhitectului, după mine, după patru ani, pe o perioadă de minimum 6 luni, în producţie directă legată de problematici concrete, cele mai specifice ale timpului nostru. Cred că de-abia după această practică legată indisolubil de probleme concrete, poate să vină înapoi la şcoală pentru treapta a doua de învăţămînt superior.

Ing. SILVIU OPRIŞ
Adjunct al ministrului industriei materialelor de construcţii

Vă rog să-mi permiteţi ca în numele conducerii Ministerului Industriei Materialelor de Construcţii şi al lucrătorilor din această industrie să aduc un călduros salut celei de a III-a Conferinţe a Uniunii arhitecţilor din România, consacrată dezbaterii problemelor actuale şi de viitor ale arhitecturii şi sistematizării şi să felicit cu acest prilej valorosul nostru corp de arhitecţi pentru contribuţia de preţ adusă la realizarea construcţiilor şi oraşelor din ţara noastră şi în mod deosebit pentru realizările ultimilor ani în care se întrevăd, între căutări, germenii unei adevărate şi specifice arhitecturi moderne româneşti.

Documentele şi discuţiile Conferinţei s-au referit, cum este şi firesc, şi la problemele materialelor de construcţii, mai ales în ceea ce priveşte diversificarea materialelor de construcţii, asigurarea cu noi materiale şi elemente de construcţii, uşoare, eficiente, pentru industrializarea lucrărilor de construcţii, mărirea productivităţii muncii şi reducerea duratei de execuţie a lucrărilor.

Paralel cu creşterea producţiei de materiale tradiţionale, dezvoltarea producţiei de materiale de construcţii a fost orientată spre mărirea gradului de prefabricare a construcţiilor, extinderea domeniilor de folosire eficientă a elementelor prefabricate, realizarea unor materiale uşoare de construcţie cu un grad ridicat de prelucrare. A fost realizată o serie de elemente de construcţii din materiale uşoare, a fost mărită gama prefabricatelor şi sporită eficienţa lor, s-a mărit gama de materiale de finisaj, termo, fono şi hidroizolatoare, au fost create noi tipuri de cimenturi speciale precum şi noi sortimente de materiale de zidărie şi produse eficiente.

Cu toate acestea considerăm că faţă de condiţiile ţării noastre, de potenţialul uman şi de necesităţi în primul rînd, industria materialelor de construcţii şi acele sectoare care produc materiale pentru construcţii, au rămas datoare în unele domenii care caracterizează nivelul tehnic al lucrărilor de construcţii şi determină eficienţa lor. Diversitatea materialelor de construcţii este încă restrînsă iar în unele cazuri lipsesc soluţii şi materiale sau piese de asamblare. Nivelul prefabricării pentru construcţii social-culturale, ca şi în cele pentru mediul rural este rămas în urmă, iar proiectarea şi organizarea execuţiei acestor genuri de lucrări, în condiţiile beneficiarilor din mediul rural, sînt abia la început.

Deşi se produc pe scară industrială unele materiale uşoare şi eficiente de construcţii — ca panourile sandviş, cele din beton celular autoclavizat, panourile autoportante din vată minerală — folosirea lor în construcţii este limitată la construcţii concepute pe soluţii tradiţionale, proiectarea construcţiilor special concepute pentru elemente uşoare fiind abia la început, ceea ce frînează dezvoltarea producţiei de elemente uşoare şi reduce eficienţa folosirii lor în construcţii.

Trecerea pe scară largă la producţia industrială a unui material sau element de construcţie trebuie să fie precedată de soluţii constructive şi proiecte de construcţii în care să se utilizeze eficient noul material, să se asigure desfacerea pentru producţia industrială. Astăzi producţia industrială a unor materiale şi elemente de construcţii a început, în timp ce proiecte pentru construcţii uşoare în care să se folosească eficient aceste materiale, nu sînt.

Materiale ce îşi găsesc o tot mai largă utilizare şi în construcţii sînt cele pe bază de mase plastice. În acest domeniu realizările de pînă în prezent sînt foarte reduse atît în raport cu posibilităţile ţării cît şi cu realizările altor ţări. Consumul de mase plastice în construcţii în ţara noastră reprezintă cca 1,00 kg/cap locuitor faţă de 9,00 kg/cap locuitor în S.U.A., 7,7 kg/cap locuitor în R.F.G., cca 3,00 kg/cap locuitor în U.R.S.S.

Cauza acestei situaţii trebuie căutată atît în faptul că unele materii prime de bază nu sînt încă produse de industria noastră chimică, că preţul de cost al materiilor prime este ridicat şi necompetitiv — aspecte care au desigur importanţa şi influenţa lor — dar şi în faptul că nu sînt elaborate soluţii constructive, nu sînt imaginate domenii de folosire, nu sînt prevăzute în proiecte structuri, elemente, piese pe bază de mase plastice chiar din cele care se produc astăzi în ţară. M-aş referi la un singur exemplu : în cadrul ministerului nostru a început producţia unor piese şi elemente din poliesteri armaţi cu fibre de sticlă (cabine spaţiale de baie, obiecte sanitare, plăci ondulate diferite etc.). Cu excepţia lucrărilor executate de către institutul «Carpaţi», alte organizaţii de proiectare nu manifestă interes pentru introducerea acestor materiale şi elemente în proiectare.

Folosirea maselor plastice în construcţii oferă un cîmp nou şi nelimitat de creaţie în arhitectură. Socotim că este timpul să fie exploatat de către proiectanţi mai temeinic acest domeniu.

Sînt cunoscute succesele obţinute şi contribuţia arhitecţilor noştri la mărirea eficienţei construcţiilor, atît în ceea ce priveşte funcţionalitatea cît şi în ce priveşte costul investiţiilor. Un aspect al eficienţei, mai puţin explorat, este după părerea noastră, acela al cheltuielilor de întreţinere şi exploatare a construcţiilor. În condiţiile producerii unor materiale noi a căror eficienţă se reflectă mai pregnant în timpul exploatării construcţiei, trebuie elaborate studii prin care să se stabilească soluţiile constructive optimizate din punctul de vedere al eficienţei, care să pună în valoare tocmai această calitate a materialului şi pe această bază să se fundamenteze eficienţa lucrărilor de construcţii.

Nu este încă asigurată o colaborare largă şi coordonată între toţi factorii care contribuie la realizarea construcţiilor : producătorii de materiale pentru construcţii, arhitecţii, proiectanţii şi executanţii de lucrări de construcţii. În condiţiile în care tendinţele tehnicii moderne în construcţii se îndreaptă vertiginos spre prefabricarea complexă a construcţiilor, folosindu-se tot mai mult, nu materiale izolate, ci piese şi ansamble prefabricate din mai multe materiale, cînd elementele de construcţii fabricate industrial îndeplinesc în acelaşi timp şi funcţiunile de rezistenţă şi pe cele de plastică arhitecturală, considerăm că colaborarea organizată între arhitecţi şi proiectanţi şi producătorii de materiale în primul rînd, trebuie să depăşească cît mai repede faza de deziderat, transformîndu-se într-o realitate activă şi rodnică.

Producţia de materiale de construcţii va creşte de două ori în 1975 faţă de 1971. În anul 1975 producţia de prefabricate se va dubla faţă de realizările din anul 1970, producţia de elemente din betoane uşoare va creşte de cca 4 ori, iar cea de panouri sandviş, uşoare, din azbociment, va creşte de peste 4 ori. Se va dezvolta mult producţia de materiale şi piese de construcţii pe bază de mase plastice, pe bază de poliesteri armaţi cu fibre de sticlă, vor fi produse în această perioadă, numai în cadrul ministerului nostru, un număr de 80 materiale noi de construcţii, ceea ce va îmbogăţi mult sortimentul de materiale.

Crearea acestei puternice baze materiale va da posibilitatea arhitecţilor să-şi manifeste mai bine capacitatea creatoare, spiritul novator, pentru găsirea de noi soluţii constructive, care să valorifice mai deplin însuşirile materialelor noi şi să asigure eficienţa maximă în construcţii.

Prof. arh. ASCANIO DAMIAN
Rectorul Institutului de arhitectură «Ion Mincu»

Înființarea celor trei noi școli de arhitectură în învățământul superior din provincie trebuie în mod deosebit subliniată și salutată.

Prin înființarea acestor școli se asigură o recrutare teritorială și socială în condiții mult mai bune, pe o bază mult mai largă. Ca urmare este de așteptat ca și repartizarea celor care absolvă aceste școli să acopere într-un fel mai corespunzător nevoile.

Un mare avantaj al existenței în țară a patru școli îl va constitui elementul de incontestabilă emulație ce se va naște prin confruntarea tuturor rezultatelor și tendințelor. Anul de învățământ 1970—1971 a introdus încă o foarte importantă modificare în învățământul de arhitectură : un program de instruire ce se desfășoară pe două trepte. Am putea să ne mîndrim că sîntem precursori în aplicarea unei astfel de măsuri care își va găsi, poate, justificare și la alte discipline, în special tehnice.

Pregătirea arhitectului la două nivele este o măsură care tinde să satisfacă nevoile de cadre de acest profil în mod mai corespunzător și mai exact apreciate pentru țara noastră. Realitatea ne demonstrează că dacă necesarul de arhitecți cu pregătire superioară este asigurat, se resimte însă acut lipsa unor arhitecți operaționali, stăpînind cunoștințe care să le permită o eficientă și onorabilă activitate. Lipsa acestui specialist se simte în nenumăratele aglomerații care nu aspiră la recrutarea unui arhitect cu pregătire superioară, și a cărui lipsă nici nu o resimt cu acuitate.

Organizarea acestui învățământ pe două trepte va satisface, numeric și calitativ, convenabila acoperire a tuturor nevoilor de cadre adecvat pregătite. Nu mai vorbesc de elementul stimulativ pe care organizarea pe două trepte îl imprimă învățământului de arhitectură. Majoritatea celor admiși în treapta întîi, desigur că vor voi să treacă și în treapta a doua. Dar existența unui examen de baraj care-i va selecta, va constitui fără îndoială un element decisiv al antrenării fiecărui student într-o activitate susținută.

Este de precizat că absolventul treptei întîi va fi recunoscut ca avînd o pregătire completă la un anume grad, va beneficia de un anume statut, va avea o poziție socială și în profesiune, recunoscută.

În ceea ce privește planul nostru de învățămînt, acesta este desigur susceptibil de a fi îmbunătățit, dar el conține elemente incontestabil pozitive, ca de pildă ponderea cursurilor teoretice raportată la activitățile practice, fiind unul din institutele de învățămînt unde acest procent este realizat în foarte mulțumitoare măsură. Constatăm deasemeni — acum cînd Ministerul Învățămîntului recomandă tuturor școlilor superioare ca studenții să fie continuu solicitați, urmăriți în progres și interogați — că aceasta este o practică veche la noi. Nu a fost o inițiativă a noastră, este o moștenire din vechea organizare a învățămîntului nostru, metodă tradițională, pe care am păstrat-o. Precum se știe la noi examinarea se face nu numai cu prilejul examenelor, ci în tot timpul anului, promovarea făcîndu-se nu pe nota unui examen, ci în general, prin însumarea performanțelor apreciate prin variate investigații, programate continuu.

În fine, noi sîntem, pe cîte știu eu, între cei care am reacționat cu cea mai mare promptitudine la organizarea unui învățămînt postuniversitar. Avem propuneri înaintate Ministerului de cîteva săptămîni, prevăzînd începerea acestor cursuri la 15 mai.

În privința unor probleme care există, mie mi se pare că salutînd înființarea celor trei școli de arhitectură la Iași, Cluj și Timișoara, ar trebui să arăt totodată că se face simțită tendința de acaparare pe care unele decanate ale facultăților de construcții și unii reprezentanți ai acestora, le manifestă. Desigur că ar fi regretabil și nu trebuie să acceptăm ca aceste școli să fie dizolvate în facultățile de construcții, absorbite de acestea.

Existînd învățămîntul pe două trepte, trebuie să ne preocupe de pe acum să avem o largă discuție în privința conținutului examenului de baraj care va condiționa trecerea de la treapta întîi la treapta a doua. Este un lucru important. Ar trebui să vedem și dacă nu există temeiuri serioase ca treapta a doua s-o transformăm într-o specializare. Se poate. Noi am ajuns mai demult la concluzia că școala de arhitectură ar trebui să aibe un profil unic. Poate însă că intervenția altor împrejurări și considerente ne fac să ne revizuim pozițiile și să ajungem la alte concluzii. Printre acestea, învățămîntul pe două trepte. Evident că în legătură cu aceasta e necesar să organizăm o discuție lămuritoare.

Trec la unele deficiențe.

Eu cred că o importantă deficiență a învățămîntului nostru este că partea de elaborare tehnică, constructivă, nu se găsește la înălțimea progreselor care s-au făcut în această școală. Mai ales detalierea constructivă.

Reproșul cel mai mare l-aș adresa cadrelor didactice, care sînt adeseori influențate în aprecierile lor de aspecte parțiale ale soluționărilor — acceptînd să se neglijeze elaborarea tehnică-constructivă corectă, de dragul unei înfățișări agreabile. În fine, consider că toate cadrele didactice din învățămîntul de arhitectură trebuie să fie implicate continuu în procesul proiectării ce se desfășoară în practica curentă, adică implicați în activitatea pentru care pregătesc specialiști. Nu pot decît să aplaud perspectiva deschiderii unor uși la care batem de vreo opt ani de zile, soluționîndu-se această problemă care este un vechi deziderat al nostru.

O problemă importantă de ordin social, este modul de recrutare a studenților, a accesului pe care diferitele categorii de candidați îl au în școala noastră. Este suficient să arăt că din cca. 1 300 de studenți, numai 12 sînt fii de țărani. Rezolvarea unei astfel de probleme este desigur extrem de dificilă, aici fiind vorba nu numai de examenul de admitere, ci de o situație ce trebuie luată în considerare în funcție de numeroase aspecte și implicații.

În fine, o scurtă referire la Uniunea Arhitecților.

Alăturîndu-mă tuturor acelora care au făcut reproșuri activității pe care am luat-o în considerare în lucrările conferinței — socot că numai recunoașterea unui alt rost — activ, de prezență continuă și manifestă pe toate problemele profesiunii — poate justifica existența Uniunii noastre.

Îmi exprim speranța că acest rol va fi recunoscut în primul rînd de către noi — și de către autoritatea pe care înțelegem să o servim.

O problemă ridicată de unii colegi, cu care mă declar în dezacord, este aceea ce preconizează preluarea de către U.A., în proprie și directă răspundere, a unor comisii de proiectare. Prezența și susținutul nostru interes pentru toate problemele profesiunii, și angajarea răspunderii noastre majore, nu pot să fie confundate cu o activitate măruntă și riscantă. Cred că sub o asemenea formă am risca mult și în privința prestigiului Uniunii Arhitecților.

Arh. VASILE MITREA

Filiala Cluj a Uniunii arhitecților

În proiectare există o situație care mi se pare puțin cam nefirească : conducerea majorității institutelor de proiectare o au inginerii. Consider că un arhitect ar fi mai binevenit în conducerea multor institute de proiectări din țară. Astfel s-ar elimina o serie de lucruri care mie mi se par curioase, și anume faptul că șeful de atelier, sau de sector nu este întotdeauna, în mîna conducătorului institutului, un instrument administrativ eficient. Adesea cadrele de arhitecți nu au de unde primi sprijin și înțelegere. Ei nu au un șef de atelier, un tutore profesional la care să apeleze, iar capacitatea profesională a arhitectului nu este folosită la justa valoare.

Consider că arhitectul este un fel de căpitan de corabie. El nu trebuie să părăsească lucrarea decît la tăierea panglicii, pentru că el are răspunderea majoră, pentru că pe inginerul constructor și de instalații nu-l mai interesează cum va arăta în final construcția, iar pe beneficiar nu-l interesează decît darea în funcțiune a lucrării la termenul stabilit. Or, acest căpitan de corabie este pus în situația că nu are ultimul cuvînt, respectiv nu poate să se opună la recepționarea calitativă a lucrărilor, dacă ele nu au fost bine executate.

În privința rolului arhitectului, cred că nu greșesc dacă spun că arhitectul este cel care creează o nouă realitate. N-ar fi cazul, atunci cînd creăm această realitate, să avem și niște confruntări cu publicul ? Respectiv, ar fi timpul ca arhitectura să intre în dezbatere publică.

Mi se pare nefiresc faptul că arhitecții nu fac parte din Comitetul județean de cultură și artă, ca și cum ei n-ar fi niște oameni de cultură. Aș da numai un exemplu : amplasarea monumentelor, care se face fără să fie consultate și cele două foruri de specialitate : Uniunea arhitecților și Uniunea Artiștilor Plastici.

Arh. IOAN FACKELMANN

Filiala Timișoara a Uniunii arhitecților

Munca proiectantului este dusă azi mai mult intuitiv decît pe o bază științifică, rezultată din cercetarea fundamentală a problemelor de arhitectură sub aspect funcțional, economic, plastic și social, lucru care are implicații evidente în eficiența economică cît și socială a producției noastre.

Această rămînere în urmă — după părerea mea — s-ar putea rezolva printr-o coordonare organizată a potențialului de gîndire a arhitecților, de către Uniunea arhitecților, prin stabilirea unor teme de cercetare teoretică, rezultate din necesitățile reale, imediate, ale vieții, cercetare care ar putea să fie un punct de pornire pentru obținerea titlului post-universitar. Dacă această cercetare fundamentală nu va exista, reciclarea, problemă care se pune atît de acut în toată lumea ca și la noi, va deveni un învățămînt scolastic, deoarece nu vom avea la îndemînă materialele necesare și științific fundamentate pentru un studiu individual eficient.

Există o subapreciere a experimentului în activitatea de proiectare și de construcție. Arhitectura merge vertiginos pe calea industrializării și nici nu poate să meargă pe altă cale. Și mă întreb de ce chiar în acest domeniu, unde ponderea investițiilor și rezultatele muncii noastre sînt foarte importante, nu se recurge la experimentare înainte de a face o construcție de masă.

Aș vrea să mai arăt că o oarecare lipsă există și în cadrul organelor arhitecturale de îndrumare și control din județe și din municipii și din orașele noastre. De multe ori, nu există aceste cadre în locul unde sînt necesare ; de exemplu, la Timișoara arhitectul șef al orașului lipsește, fiind înlocuit de un inginer. Se întîmplă deoarece multe din cadrele de arhitecți sînt nerațional utilizate, dîndu-li-se munci administrative. În multe cazuri nu vrea nimeni să preia această funcție, pentru că există primejdia de descalificare, lucru nenormal dacă li s-ar da importanță suficientă și atribuții la nivelul pregătirii lor.

Aș adăuga că retribuția unui arhitect șef al orașului nu este mai mare decît a unui tehnician la limita maximă, or acest post trebuie să-l ocupe un om cu experiență, care cunoaște orașul, care a muncit pentru el, care are dragoste pentru acest oraș, o personalitate a orașului.

Eu propun ca arhitectul șef al orașului să fie el însuși autorul schiței de sistematizare a orașului, sau măcar să contribuie la elaborarea schiței, cunoscînd toate necesitățile și implicațiile soluțiilor date în această schiță. Și pe lîngă aceasta, trebuie să aibă posibilitatea de a proiecta anumite dotări și construcții, fapt care azi nu este posibil deoarece legislația actuală prevede că arhitectul șef al orașului nu are voie să proiecteze.

Ing. OLIVIU RUSU

Vicepreședinte al Consiliului național al inginerilor și tehnicienilor

Îmi revine plăcuta datorie de a aduce, din partea Consiliului Național al Inginerilor și Tehnicienilor, un cald și colegial salut Conferinței Uniunii arhitecților.

Realizările deosebite obținute în țara noastră în domeniul marilor complexe urbanistice și al construcțiilor industriale, al edificiilor social-culturale și al altor categorii de construcții menționate în raportul conferinței vorbesc despre contribuția remarcabilă, plină de competență profesională, talent și originalitate a colegilor noștri arhitecți, despre înaltul spirit de răspundere și dăruire cu care participă la opera întreprinsă de cel mai mare ctitor din istoria țării noastre, Partidul Comunist Român.

Colaborarea dintre ingineri și tehnicieni pe de o parte și arhitecți pe de alta, se desfășoară cu bune rezultate în institutele și colectivele de proiectare. Ea își are din totdeauna temeiul în obiectivul comun obținut prin conlucrare, dar este cerută și mai insistent de condițiile actuale ale activității.

Este suficient să ne referim la un aspect esențial și imediat : industrializarea, astăzi criteriu al concepției constructive, căreia i se subordonează practic întreaga activitate din construcții, de la cercetare la execuție. Proces complex, cu adînci implicații, industrializarea construcțiilor solicită o colaborare multidisciplinară care reunește în jurul acelorași preocupări arhitecți, ingineri și tehnicieni constructori, tehnologi și matematicieni, mecanici și economiști.

Sîntem conștienți că și colaborarea dintre Consiliul nostru național și Uniunea arhitecților trebuie să devină mai efectivă, să nu se reducă ca pînă acum la consultări sau participări individuale la acțiuni.

Arh. ȘTEFAN MACRA

Filiala Tîrgoviște a Uniunii arhitecților

Vorbitorul s-a ocupat pe larg de unele aspecte ale muncii arhitecților care lucrează nemijlocit în cadrul Consiliilor populare județene și municipale în calitate de îndrumători, organe de control și de decizie. După ce a scos în evidență unele realizări obținute în aceste activități, el a criticat o serie de măsuri de ordin administrativ cu aspect birocratic, care constituie o frînă în munca de sistematizare a

localităților, aprobarea amplasării unor clădiri. Consider că actuala formă de organizare a consiliilor tehnico-științifice și a comisiilor de sistematizare orășenești și județene nu asigură un cadru adecvat și științific de analiză a lucrărilor. Uneori se ajunge chiar la dispute între reprezentanții acestor comitete și proiectanți, datorită unor formalisme și îngrădiri impuse de acte normative învechite și depășite. O circulară, de pildă, obligă ca într-o anumită localitate să se construiască la o anumită înălțime și prin aceasta să se ocupe un teritoriu mai mare, în timp ce arhitectul ar fi putut să construiască pe un teren mai mic o clădire cu un număr mai mare de niveluri. Mi se pare că este un nonsens să fim obligați a aplica asemenea circulare care contravin celor mai elementare noțiuni de progres tehnic. Iată de ce aș sugera reanalizarea actelor normative care au ajuns să sufere de uzură morală.

Arh. ANDREIANA MUȘATESCU-ELIAT

Institutul de studii, cercetări și proiectări construcții zootehnice

În țara noastră, femeile avînd profesiunea de arhitect, în număr de aproximativ 600, au făcut proba capacității lor profesionale în toate sectoarele de arhitectură : sistematizări urbane și rurale, construcții de locuințe, social-culturale, industriale, agricole și altele.

Pînă în prezent Uniunea arhitecților nu a susținut în suficientă măsură activitatea de proiectare pentru construcții agricole. Proiectarea în agricultură mai este considerată de mulți confrați ca o problemă minoră, care nu merită atenția arhitecților. Ținînd seama de volumul important de investiții prevăzut pentru agricultură în actualul cincinal — 80 miliarde lei — propun Uniunii arhitecților să înscrie în programul său de activitate și probleme din domeniul construcțiilor agricole și ca una din secțiile Comitetului de conducere al Uniunii să-și axeze activitatea pe probleme de această natură.

Am ascultat, vorbind de la această tribună pe colegul arhitect Bujor Gheorghiu, care a adresat o critică la adresa Uniunii arhitecților și a comitetului său, fără însă să spună lucrurilor pe nume, făcînd aluzii la deficiențe și greșeli. Dar cine a comis greșelile ? Comitetul Uniunii arhitecților ? Uniunea arhitecților ? Vă spun drept că am încercat un sentiment de jenă ca membră a Uniunii arhitecților și m-am întrebat : oare colegul meu nu face parte din Uniunea arhitecților ? Uniunea arhitecților este întreaga obște a arhitecților, toți membrii Uniunii arhitecților, care trebuie să vină cu un aport personal, cu idei și cu fapte, cu critică constructivă, nu destructivă.

Dacă vom lăsa toate problemele Uniunii arhitecților să fie rezolvate numai de comitet și de biroul Uniunii arhitecților, peste 5 ani, la viitoarea conferință, colegul nostru va vorbi la fel.

OVIDIU MAITEC

Vicepreședinte al Uniunii artiștilor plastici

În numele artiștilor plastici — pictori, sculptori, graficieni, decoratori și a criticilor de artă din țara noastră, aduc un cald salut Conferinței Uniunii arhitecților.

Noi artiștii, ca și întreg poporul, știm că între arta arhitecturii și arta plastică a existat și există o strînsă relație. Știm cu toții că în imensul efort constructiv care a înnoit și înnoiește necontenit așezările, viața și înfățișarea țării arhitectul are un rol deosebit, de mare răspundere. Știm că ridicarea noilor cartiere luminoase și ale orașelor noi din temelie, că schimbarea progresivă a înfățișării satelor, procesul amplu de construire a unei industrii moderne, a unei baze moderne pentru învățămînt și sănătate, știință și artă, se bizuie în mare măsură pe munca, pe priceperea și talentul arhitecților. Știm, tot atît de bine, că o epocă se definește printre altele prin arhitectura acesteia, prin valorile ei, așa cum se definește și prin operele de artă plastică ce o reprezintă.

Între arta arhitecturii și arta plastică a existat și există o strînsă relație.

Rolul arhitectului ca și al artistului este un rol social de prim ordin. Arhitectul-artist proiectează nu numai un edificiu sau un ansamblu urbanistic cu sarcină utilitară socială, ci și o măsură estetică, el creează un simbol spiritual, oglindește cultura epocii sale. Acesta este și planul pe care ne întîlnim noi artiștii și dumneavoastră arhitecții.

Sarcinile, dimensiunile și ritmul construcției socialiste impun o cît mai strînsă colaborare între arhitect și artist, un efort comun. Considerăm că va trebui să căutăm mai ferm, mai asiduu sensul superior — de concepție — al acestei legături, depășind decisiv nivelul conlucrării de tip administrativ, eliminînd mai ales improvizațiile. Această colaborare credem că ar trebui să se bazeze în primul rînd pe un dialog de idei și mai ales pe un program bine conturat, de perspectivă. Avem experiență comună, din care putem trage învățămintele necesare pentru a putea depăși faza dezideratelor.

Domeniul artei de for public, începînd cu monumentele de înaltă semnificație, continuînd cu decorația de interior și exterior, cu mobilierul și decorul străzii, în general al întregului mediu de viață citadin, iată sfera vastă în care arhitectul și artistul plastic sînt obligați să colaboreze cît mai strîns și permanent.

Ne dăm seama, pe de altă parte, și de propriile noastre carențe, recunoaștem că artiștii nu dau întotdeauna soluția cea mai indicată, că în absența unei colaborări de fond, soluțiile noastre nu sînt întotdeauna fericite, în detrimentul expresiei de ansamblu. Dar colaborarea cît mai strînsă între noi poate înlătura asemenea deficiențe.

De aceea dorim contacte mai numeroase și mai fructuoase cu dumneavoastră, dorim stabilirea unui mod de colaborare mai temeinic și mai eficient, le dorim pentru că avem o seamă de îndatoriri comune față de societate : domeniile noastre distincte de activitate, cu funcțiile lor specifice, trebuie să-și găsească acordul superior în definirea estetică a lumii noi pe care o construiește poporul nostru sub conducerea Partidului. Avem datoria de a da civilizației noastre socialiste noblețea ce i se cuvine la înălțimea marilor idealuri umaniste pe care se întemeiază și a tradițiilor strălucite ale culturii naționale. Avem această răspundere și forțele necesare atît în rîndurile dumneavoastră ale arhitecților cît și ale noastre, ale artiștilor.

Cunoaștem sarcinile mari puse de societate în fața arhitectului — imperativele economicității în care trebuie să se înscrie arhitectura contemporană — ritmul și spațiul în care este obligată să se realizeze, șansele și dificultățile pe care le întîmpină în legătură cu cantitatea și calitatea materialelor, cu cantitatea și calitatea furnizorilor de materiale de construcții. Știm că în aceste relații se pot produce autenticele elanuri creatoare sau uniformizări lipsite de expresie.

Urînd deplin succes lucrărilor Conferinței, am convingerea că prin clarificările pe care le vor aduce, prin spiritul lor viu și responsabil, prin suflul lor contemporan, dezbaterile dumneavoastră vor contribui la progresul arhitecturii românești.

Arh. RADO COLOMAN

Institutul județean de proiectare — Mureș

În cadrul activității care se desfășoară pe cuprinsul țării pentru elaborarea schițelor de sistematizare a municipiilor, orașelor și comunelor, în județele Mureș și Harghita sute de localități au schițele de sistematizare puse la punct. Dar deși există aceste studii totuși continuă să se ridice locuințe în zone în afara perimetrului lor, iar la ora actuală nu există o legislație prin care să fie reglementată această problemă.

Consider că una din sarcinile apropiate ale Uniunii arhitecților trebuie să fie traducerea în viață a studiilor de sistematizare elaborate pînă în prezent.

În noile centre intercomunale ce vor lua ființă ar trebui să fie înființate, pe plan administrativ, organe avînd ca sarcină urmărirea disciplinei în înfăptuirea programului de construcții.

Arh. GHEORGHE SĂSĂRMAN

Ziarul Scînteia

Mă refer la propunerea de modificare a statutului. În soarta uniunii noastre au intervenit multe schimbări. Statutul nu le reflectă în suficientă măsură. În primul rînd, locul Uniunii arhitecților pe plan social în țara noastră. Se știe că a fost constituit Frontul Unității Socialiste. Uniunea arhitecților face parte din acest front, dar statutul nu specifică aceasta.

În al doilea rînd, ar trebui să-și găsească reflectarea modalitatea de legătură cu partidul. După cum știți, în Constituție se prevede în mod expres că Partidul Comunist Român este forța conducătoare a societății noastre. Or, cred că nu putem face abstracție de acest element în statutul Uniunii arhitecților și trebuie să precizăm acest raport și pentru uniune.

În al treilea rînd, cred că ar trebui ca în statut să se formuleze cu foarte mare claritate mecanismul prin care Uniunea va ține legătura cu organele de stat, cu partidul nostru, pentru a-și îndeplini atribuțiile atît de bine subliniate de către secretarul general al partidului, tov. Nicolae Ceaușescu. Pentru a introduce un spirit de ordine și pentru a face mai multă claritate în această privință, trebuie ca statutul să prevadă structura, mecanismul concret de acțiune, de a ține această legătură permanent. La fel, în legătură cu colaborarea cu alte organizații obștești, Uniunea artiștilor plastici, Academia de științe sociale și politice și alte organisme cu care Uniunea arhitecților va trebui să colaboreze. În legătură cu domeniul propriu-zis al arhitecturii, mi se pare că nu sînt suficient de clare precizările referitoare la însuși profilul acestei discipline, deci domeniile care se referă la activitatea arhitecților. Și, pentru ca să dau un singur exemplu : acei specialiști care evoluează în domeniul „design". Sînt pierduți din vedere. Și, cu toate că mulți nu sînt arhitecți ca profesie și, cu toate că există o secție a Institutului de arte plastice „Nicolae Grigorescu", care pregătește în specialitatea „design", consider că, prin profil, sînt înrudiți cu noi și trebuie înglobați în aceeași organizație obștească. Prin aceasta ar fi o întărire reciprocă. Aceasta ar duce la o întărire a Uniunii noastre profesionale, cît și la o prezență mai vie a tuturor categoriilor de specialiști, din țara noastră în organizațiile obștești.

În legătură cu alegerea organelor de conducere ale Uniunii arhitecților, sînt de părere ca propunerile să se discute în adunările filialelor care desemnează delegații la conferință, așa cum s-a trasat ca indicație și în alte domenii și cum s-a arătat în recenta plenară a Comitetului Central că ar trebui să se întîmple în toate organizațiile.

Pentru a asigura participarea tuturor arhitecților la viața Uniunii, cred că activitatea propriu zisă a Comitetului de conducere ar trebui să fie mai larg cunoscută.

Consider că este foarte bine venită propunerea de a exista o secție de teorie și critică în cadrul Comitetului și al Uniunii în general. Inexistența acestei secții a dus la faptul că cercetarea fundamentală, teoria și critica de arhitectură constituie poate domeniul cel mai rămas în urmă în activitatea noastră. Pentru a impulsiona această activitate, este necesar să existe o posibilitate mai largă de dezbatere a problemelor teoretice. În prezent, aceasta se petrece la voia întîmplării, în paginile unor publicații, la inițiativa unor redacții și mai puțin în mod constant, perseverent, urmărit de cineva. Uniunea arhitecților trebuie să aibă acest rol de a urmări dezbaterile teoretice. Ar trebui să existe un organ de presă mai viu, mai prezent decît poate fi revista la ora actuală. Ar fi necesar să se editeze un organ de presă mai apropiat de viața arhitecților, cu apariție săptămînală de pildă, unde să-și poată desfășura această activitate. Aceasta ar ajuta și la difuzarea și cunoașterea mai bună a activității organelor uniunii. În legătură cu publicațiile care se editează în domeniul arhitecturii, mi se pare că, de fapt, această activitate editorială este împrăștiată, atribuită unor edituri cu profil variat și fără specialiști care să fie în temă. Aceasta face ca realizările din acest domeniu să fie întîmplătoare și rare. În același timp, editurile se plîng de lipsă de autori din rîndurile arhitecților. Aș propune ca pe lîngă Uniunea arhitecților să se înființeze un centru editorial care să coordoneze această activitate, să facă recomandări, să aleagă temele cele mai interesante pentru toți arhitecții și care, o dată cu coordonarea revistei și a acestui săptămînal, să aibă o activitate complexă în acest domeniu.

Arh. HENRIETA DELAVRANCEA

Institutul județean de proiectare — Ilfov

De ani de zile eu atrag atenția asupra unei mari greșeli care s-a făcut la noi, ca arhitectul să nu mai fie arhitect în adevăratul sens al cuvîntului. Arhitectul care nu este dirigintele lucrării lui, nu mai este arhitect.

Arhitectul trebuie să fie conducătorul lucrării, el singur răspunde de construcția pe care a gîndit-o, a visat-o, a realizat-o și a urmărit-o pe teren. Dacă arhitectul nu e cel care controlează măsurătorile, dacă arhitectul nu este cel care iscălește bonul de plată, nimeni nu ține cont de el.

Eu cred că nu este bine ca proiectul de execuție să se facă de către constructor. Arhitectul trebuie să facă ceva care să se poată realiza ; să se pună în legătură cu constructorul ca să fie la curent cu toate posibilitățile de realizare.

Propun ca o sarcină a Uniunii să fie și revizuirea STAS-urilor, să aibă o grupare de arhitecți plătiți dispuși să facă acest lucru meticulos, dar care va fi de mare importanță pentru arhitecții care lucrează : să facă revizuirea STAS-urilor să vadă care sînt bune, pe cele depășite să le anuleze și să se facă altele, dacă este nevoie, să urmărească normativele deoarece toate normativele trebuie puse la punct, trebuie văzut care mai sînt valabile ; să urmărească HCM-urile și să se stabilească cele pe care trebuie să le respectăm. Ar trebui de asemenea să se analizeze normele de proiectare.

Sîntem de acord cu toții să facem economii, densități cît mai mari, dar n-ar trebui să ajungem la spații prea mici. Finisajul poate fi cît mai economic, dar să nu facem în așa fel încît omul să nu poată trăi în

spațiile noastre iar peste 10 ani, cînd viața noastră va fi alta, mai fericită, să nu se spună că tot ce s-a făcut în 1970 nu mai are valoare.

În proiectele mele am amplasat blocurile cît mai des se putea, dar am respectat normele, rezervînd suprafață pentru joaca copiilor, pentru odihna bătrînilor, pentru sport. Dacă nu respecți asemenea cerințe atunci faci orașe în care nu se mai poate trăi, care poluează mediul înconjurător și unde oamenii nu mai pot să respire.

Ing. ADRIAN LUPESCU

Institutul de studii și proiectare pentru sistematizare, arhitectură și tipizare (ISART)

Mi se pare că va trebui ca în activitatea Uniunii să se facă o selectare de probleme, pentru a se elibera de problemele mici. Deși sînt de acord cu ceea ce a spus tovarășa Delavrancea, mi se pare că dacă Uniunea va intra în probleme de normare, o să se piardă în amănunte. Aș vrea numai să dau două exemple de probleme esențiale, care mi se par de bază în activitatea arhitecților și a constructorilor în general. Un mare constructor, prof. Toroja, întrebat de un reporter dacă este posibil tehnicește să se realizeze orice fantezie a unui arhitect, a răspuns : „Din nenorocire, se poate". Dacă la un moment dat noi, inginerii, putem opune un veto — de aici încolo se dărîmă — în activitatea de arhitectură, din nenorocire, se poate de multe ori orice. Se pot face cedări la care e mai greu de găsit un veto și care pe urmă se pot reflecta cu efect negativ de care în final sînt de vină arhitecții. Mă refer la colaborarea care există în primul rînd între organele care proiectează, între arhitecți, economiști, ingineri de tot felul, tehnologi, mă refer și la constructori și la beneficiar. Pînă la sfîrșit, cedarea trebuie făcută la arhitectură, la celelalte există niște limite.

Mi se pare că Uniunea ar putea să aibă un cuvînt de spus în a demonstra la un moment dat unde este limita și unde începe nenorocirea de care vorbea Toroja. Deci Uniunea ar putea — bazată pe niște studii — să analizeze pînă unde se pot face cedări de temă și de unde încolo se periclitează însăși esența soluțiilor.

O a doua problemă la care aș vrea să mă refer este vechea problemă de care discutăm de peste un deceniu : arhitectura națională în cadrul soluțiilor moderne. Se fac afirmații și, cel puțin eu, am senzația că fiecare așteaptă ca celălalt să facă ceva. Dar pînă acum nu s-a făcut o analiză asupra condițiilor care au făcut posibile unele realizări și ce ar trebui să facem în general. Mi se pare că s-ar putea face niște analize inițiate de Uniune, pentru a se găsi modalitățile efective. Astăzi facem prefabricate, dar nu putem să realizăm decît prefabricate de mare serie. Dacă sînt de serie mică, sînt foarte scumpe. Există țări în care producția de prefabricate este organizată pe alte principii. Prefabricatele de mare serie sînt cele de structură și de planșee, executate în fabrici specializate și cu preț scăzut ; panourile de fațade sînt considerate prefabricate de mică serie, care se fac în ateliere specializate. Am văzut și cazuri în care se fac 6 elemente. Panourile de fațade, balcoanele nu fac parte din structuri. Cele de mică serie, sînt mai scumpe, dar dacă creșterea de productivitate de la marea serie ar da o economie numai de 5%, atunci prefabricatele de mică serie ar putea fi mai scumpe cu 30%. Deci se poate găsi un sistem.

În exemplul dat, tipizarea s-ar putea limita la structura internă și la niște directive pentru tot ce reprezintă fațade, despărțituri ușoare interioare, balcoane sau altele, care s-ar putea proiecta pentru că se va ști că seria respectivă s-ar face într-o unitate de serii mici.

Arh. DAN PRODESCU

Institutul de proiectări de construcții de mașini

Există o activitate care în toate țările dezvoltate industrial intră și în sfera de preocupare a arhitecților, dar despre care nu s-a vorbit aici. Este vorba de activitatea de industrializare. Cîtă nevoie are industria noastră de coordonarea și organizarea acestei activități în momentul în care se pune cu atîta acuitate problema competitivității produselor ei pe piața externă, nu este nevoie să mai arăt. Pe de altă parte, există un imens potențial în această direcție în rîndul arhitecților, mulți arhitecți exprimîndu-și dorința de a se angrena complementar în această activitate. Cîștigul nu ar fi numai de partea industriei, de partea valorificării estetice a produselor noastre de larg consum, dar și a arhitecților înșiși.

Este necesar ca fondul de arhitectură să devină ceea ce arhitecții așteaptă de multă vreme de la el, și anume o instituție productivă, care să valorifice potențialul creator al arhitecților, să devină pivotul material al Uniunii. S-ar evita astfel ciudata situație de azi cînd unii s-au aciuit pe lîngă cooperative agricole de producție care execută diverse proiecte pentru secții de împletit papură și mai știu eu ce materiale plastice sau metale presate. Mă gîndesc că acești confrați ai noștri se vor duce peste cinci ani nu la conferința uniunii noastre, ci la cea a lucrătorilor din agricultură, dacă noi nu ne vom angaja să organizăm activitatea de creație pentru industrie.

REZOLUȚIA

CONFERINȚEI A III-a A UNIUNII ARHITECȚILOR DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

Lucrările celei de a III-a Conferințe a Uniunii arhitecților din Republica Socialistă România, care s-au desfășurat în zilele de 4—5 martie 1971, au dezbătut problemele actuale ale arhitecturii și sistematizării, obiectivele și orientarea activității de proiectare a construcțiilor, rolul și formația arhitectului, precum și profilul și sarcinile Uniunii arhitecților.

Participarea conducerii partidului și statului nostru în frunte cu tovarășul Nicolae Ceaușescu la aceste lucrări constituie dovada atenției și importanței ce se acordă activității de arhitectură și sistematizare, chemată să contribuie la realizarea construcției economice și culturale prevăzută în amplul program de edificare a societății socialiste multilateral dezvoltate.

Aprecierile și indicațiile cuprinse în cuvîntarea tovarășului Nicolae Ceaușescu au avut un puternic răsunet în rîndurile participanților la conferință, care și-au manifestat cu căldură aderiunea totală față de obiectivele mobilizatoare puse de partid în fața arhitecților.

Analizînd munca rodnică desfășurată în ultimii ani și scoțînd în evidență cu un înalt simț de răspundere neajunsurile care s-au manifestat în activitatea lor, delegații arhitecților din întreaga țară, prin numeroase luări de cuvînt și propuneri, consideră că este necesară intensificarea eforturilor și perfecționarea metodelor de lucru pentru ridicarea nivelului arhitecturii și sistematizării la înălțimea cerințelor contemporane.

Conferința Uniunii arhitecților consideră că în activitatea de sistematizare arhitecții trebuie să militeze cu mai multă hotărîre pentru traducerea în viață a directivelor partidului, sprijinindu-se pe o prevedere științifică a perspectivei de dezvoltare și urmărind o maximă eficiență economică și socială în organizarea teritoriului. În realizarea ansamblurilor urbane este necesar să se urmărească cu prioritate crearea unei ambianțe corespunzătoare și a unui caracter specific.

În perspectiva apropierii treptate dintre mediul urban și cel rural, sistematizarea satelor și comunelor va trebui să se bazeze pe o aprofundare științifică a procesului complex de transformare, pe o cunoaștere a factorilor specifici locali, păstrîndu-se și dezvoltîndu-se ceea ce este valoros.

Uniunii arhitecților îi revine sarcina de a sprijini activitatea de sistematizare, promovînd stabilirea contactelor și a colaborării dintre arhitecți și economiști, sociologi, geografi, igieniști și ingineri de diferite specialități ; de a organiza dezbaterea profesională și de a stimula, împreună cu beneficiarii, consultarea publică a schițelor de sistematizare pentru localitățile rurale și urbane.

Conferința subliniază importanța deosebită a orientării activității de proiectare a construcțiilor din toate sectoarele spre asigurarea unei eficiențe mereu sporite, îmbinînd necesitățile funcționale și compozițional-estetice cu realitățile economice ale etapei actuale. Eficiența economică a construcțiilor trebuie înțeleasă ca o noțiune complexă, care să cuprindă atît prețul de deviz, cît și gradul de utilitate socială a construcției, atît valoarea globală a investiției, cît și cheltuielile de exploatare și întreținere.

Ținînd seama de volumul considerabil de investiții din perioada următoare, acțiunea de tipizare și industrializare se va dezvolta în continuare într-un ritm accelerat. Angajîndu-se nemijlocit în acest proces ireversibil, arhitecții, în colaborare cu specialiștii, trebuie să studieze soluții noi, mai flexibile din punct de vedere funcțional, mai eficiente economic și care să corespundă cerințelor estetice contemporane.

Problemele de estetică trebuie să constituie, în continuare, o preocupare importantă în creația arhitecturală, deoarece orice construcție este utilă și valoroasă în măsura în care rezolvă atît necesitățile utilitar economice, cît și cele spirituale ale oamenilor, nevoia lor de frumos. Abordarea problemelor de estetică arhitecturală trebuie să se facă, însă, de pe poziții principial noi ; modificările importante produse în aprecierea frumosului, în concepția soluționărilor plastice, cer ca îmbinarea frumosului cu utilul să se facă pe baza datelor furnizate de tehnologia și știința actuală.

Trebuie să ne preocupăm astăzi de o personalizare a potențialului pe care îl oferă mediul în care se desfășoară procesul de edificare, de integrarea scării umane în acest mediu, de afirmarea tradițiilor și de modalitățile integrării lor în contemporaneitate.

Uniunii arhitecților îi revine sarcina de a mobiliza pe membrii săi în întreaga lor activitate practică pentru înfăptuirea acestor linii directoare, organizînd dezbateri asupra problemelor generale de orientare profesională, precum și asupra proiectelor pentru obiective importante, în faze de studiu în care sugestiile și propunerile să poată fi utile autorilor.

Conferința consideră că pentru a-și putea îndeplini rolul deosebit pe care-l au arhitecții în condițiile actuale și de perspectivă este necesar ca în formația lor să intervină schimbări importante. Ținînd seamă de progresele tehnice actuale și în deplină cunoștință a realităților noastre economice, învățămîntul de arhitectură trebuie să asigure absolvenților condiții optime pentru rezolvarea sarcinilor reale ale producției. În acest sens, conferința recomandă ca în învățămîntul de arhitectură să se urmărească realizarea unei legături directe cu practica de proiectare și de șantier, precum și valorificarea potențialului din cadrul școlii, prin finalizarea în practică a unor studii și proiecte.

Varietatea problemelor puse profesiunii noastre și evoluția lor rapidă pun în discuție, cu toată greutatea, atît problema specializării, cît și pe cea a îmbunătățirii periodice a cunoștințelor arhitecților, a reciclării profesionale. Uniunea arhitecților va organiza dezbateri asupra formelor de specializare și de îmbogățire a cunoștințelor profesionale ale arhitecților, făcînd propuneri corespunzătoare organelor de stat și sprijinind transpunerea lor în viață.

Pentru rezolvarea problemelor tot mai complexe pe care le avem de înfăptuit — după cum a arătat în cuvîntul său tovarășul Nicolae Ceaușescu — „Uniunea arhitecților trebuie să fie cel mai înalt for obștesc de dezbatere a acestor probleme, să aibă un rol activ în elaborarea soluțiilor, a principiilor de bază ale dezvoltării arhitecturii noastre în concordanță cu cerințele actuale și de perspectivă ale societății noastre socialiste. În cadrul uniunii trebuie să se organizeze în mod sistematic schimburi largi de opinii, o vie activitate de generalizare a practicii originale și a experienței internaționale, care să contribuie la definirea unei școli românești moderne de arhitectură, receptivă la tot ceea ce este nou, capabilă să îmbine în modul cel mai fericit specificul național cu spiritul modern, contemporan, criteriile estetice cu cele de economicitate și funcționalitate.

Prin întreaga sa activitate, Uniunea arhitecților trebuie să ajute guvernul țării la elaborarea și înfăptuirea măsurilor pentru realizarea în cele mai bune condiții a programului de construcții ; ea trebuie să devină organul de specialitate al conducerii de partid și de stat în domeniul proiectării, forul real și eficient de orientare și îndrumare a tuturor specialiștilor din arhitectură, a întregului corp de arhitecți".

Pentru traducerea în viață a acestor indicații, conferința consideră că noul program de activitate al Uniunii arhitecților trebuie să prevadă în mod deosebit :

— organizarea și dezvoltarea activității filialelor în toate județele, menținerea unui contact permanent și eficient cu arhitecții din întreaga țară ;

— stimularea activității de producție prin plenare, dezbateri, schimburi de experiență, conferințe, expoziții, deplasări documentare și altele ;

— studierea și propunerea unor metode de perfecționare a modului în care este organizată activitatea de proiectare, urmărind înlăturarea formalismului și birocrației și, prin aceasta, sporirea eficienței muncii profesionale a arhitecților ;

— sprijinirea repartizării judicioase a arhitecților în toate județele țării, pentru desfășurarea unei activități legate nemijlocit de realitățile locale ;

— organizarea unor forme de activitate pe diferite planuri profesionale în cadrul uniunii, astfel încît prin utilizarea mai deplină a potențialului de creație al arhitecților ea să contribuie la realizarea unei baze materiale proprii ;

— îmbunătățirea sistemului de organizare a concursurilor menite să ducă la găsirea unor soluții optime pentru obiectivele importante prevăzute a se realiza, precum și urmărirea finalizării practice a rezultatelor concursurilor ;

— stimularea și organizarea unui contact permanent cu opinia publică prin forme variate de informare și consultare : presă, radio, televiziune, filme, publicații, dezbateri, expoziții etc. ;

— îmbunătățirea revistei „Arhitectura" pentru ca aceasta să intervină activ în dezbaterea problemelor actuale ale profesiunii, dezvoltarea criticii de arhitectură și stimularea unui schimb permanent de idei și opinii ;

— pentru întărirea și dezvoltarea activității în cadrul Uniunii arhitecților este necesară cuprinderea tuturor membrilor săi în acțiunile profesionale obștești din planul de activitate.

Prin înfăptuirea indicațiilor conducerii de partid și de stat și traducerea în viață a hotărîrilor luate, Conferința Uniunii arhitecților își exprimă convingerea că arhitecții vor reuși să-și aducă o contribuție din ce în ce mai eficace în opera de construcție socialistă a țării.

TELEGRAMA

CONFERINȚEI A III-a A UNIUNII ARHITECȚILOR

ADRESATĂ

COMITETULUI CENTRAL AL P.C.R.

TOVARĂȘULUI NICOLAE CEAUȘESCU

În aceste zile, marcate prin evenimente de o profundă semnificație politică și socială, cînd întregul popor se pregătește pentru a sărbători gloriosul semicentenar al partidului, Conferința a III-a a Uniunii arhitecților din Republica Socialistă România ne prilejuiește exprimarea gîndurilor și sentimentelor care animă pe toți arhitecții țării — români, maghiari, germani și de alte naționalități — a dragostei și încrederii nețărmurite, a stimei și atașamentului față de conducerea partidului, față de dumneavoastră, iubite tovarășe Nicolae Ceaușescu, a hotărîrii de a contribui cu toată energia și priceperea, cu tot talentul, la înfăptuirea în sfera arhitecturii și urbanismului a obiectivelor politicii înțelepte, marxist-leniniste, a Partidului Comunist Român, ale Congresului al X-lea, la înflorirea armonioasă a patriei noastre, la zidirea luminoaselor ctitorii ale socialismului. Făcînd bilanțul, a aproape cinci ani de muncă rodnică, trecînd în revistă succesele mari, dar și lipsurile care se mai manifestă în activitatea din domeniul sistematizării, arhitecturii și construcțiilor, în mintea noastră stă mereu vie atenția și grija cu care conducerea partidului ne-a orientat de fiecare dată către problemele majore ale profesiunii noastre.

Recunoștința noastră se îndreaptă în primul rînd către dumneavoastră, tovarășe secretar general, eminent om de stat, de neobosit entuziasm și profundă clarviziune, pentru sprijinul permanent, pentru indicațiile precise și de o deosebită însemnătate prin care ne-ați arătat calea sigură a depășirii oricăror obstacole. Cuvintele însuflețitoare pe care le-ați adresat conferinței vor rămîne mereu în inimile noastre, nețerse, ca un îndemn spre autodepășire.

Participînd, alături de întregul popor, la acțiunea amplă de perfecționare neîntreruptă a relațiilor sociale, de adîncire a democratismului socialist, de construire a societăți socialiste multilateral dezvoltate, nu vom precupeți nici un efort pentru a asigura creșterea eficienței economice și sociale a investițiilor, pentru a aplica, la locul de muncă, în manifestările obștei noastre profesionale, în viața cetățenească, normele și principiile promovate de partid ; ne vom dărui întreaga noastră energie, gîndirea creatoare și imaginația, țelului nobil al dezvoltării economice și culturale a țării, înfloririi multilaterale a frumoaselor localități ale patriei noastre, asigurării unor condiții de muncă și de viață tot mai bune, belșugului și bunăstării materiale, spirituale a tuturor celor ce muncesc. Vom dovedi astfel că sîntem demni de încrederea înaltă pe care poporul, Partidului Comunist Român, ne-au încredințat-o odată cu nobila misiune de a duce mai departe prestigiul arhitecturii românești, bogatele sale tradiții, de a spori aportul original al României la patrimoniul civilizației și culturii universale.

În numele arhitecților din întreaga țară, delegații la cea de-a III-a Conferință asigurăm Comitetul Central al Partidului, pe dumneavoastră, tovarășe Nicolae Ceaușescu, de adeziunea noastră deplină la înălțătoarele idealuri comuniste, la principiile promovate cu atîta consecvență în politica internă și internațională a României socialiste, angajîndu-ne solemn să răspundem mai departe, cu și mai multă convingere, sarcinilor măreție care ne vor fi încredințate în concertul grandios al edificării viitorului luminos al patriei noastre, al fericirii demne a generațiilor de urmași, al prosperității și păcii pentru poporul român și pentru popoarele lumii întregi.

CONDUCEREA UNIUNII ARHITECȚILOR

Președinte de onoare:

Prof. arh. OCTAV DOICESCU

Președinte:

Prof. dr. arh. CEZAR LĂZĂRESCU

Vicepreședinți:

1. DAMIAN ASCANIO
2. DIMA MIRCEA
3. FACKELMANN IOAN
4. ORBAN CAROL
5. PORUMBESCU NICOLAE

Biroul:

1. ADLER LADISLAU
2. BELEA ROMEO
3. BORGOVAN ANCA
4. DAMIAN ASCANIO
5. DIMA MIRCEA
6. DUMITRAȘCU GHEORGHE
7. FACKELMANN IOAN
8. GĂLEȘEANU RODICA
9. HAGIESCU LUCIA
10. HAGIU VICTOR
11. IOTZU ALEXANDRU
12. LĂZĂRESCU CEZAR
13. MACOVEI POMPILIU
14. MITREA VASILE
15. MURGU ROMÂNIA
16. ORBAN CAROL
17. PAVLU GHEORGHE
18. PRODESCU DAN
19. RĂUȚĂ RADU
20. PUȘCAS ALEXANDRU
21. PORUMBESCU NICOLAE
22. RĂDĂCINĂ ION
23. VEREANU MARIANA

Secretariatul:

1. JUGURICĂ CONSTANTIN
2. TRIȘCU AURELIAN
3. DAVID LUDOVIC

Comitetul de conducere:

1. ADLER LADISLAU
2. ADRIAN NICOLESCU MIHAELA
3. ALEXEEVICI OVIDIU
4. ALIFANTI MIRCEA
5. ANDREI ION
6. ANDRONESCU ALEXANDRA
7. ANTONESCU DINU
8. ANTONIU ȘTEFAN
9. BALÁZS ZOLTAN
10. BĂDESCU NICOLAE
11. BARTHON ȘTEFAN
12. BELEA ROMEO
13. BERCOVICI MIRCEA
14. BERTHUMÉ GABRIELA
15. BEȚEA CONSTANTIN
16. BOBOCEA ȘTEFAN
17. BORGOVAN ANCA
18. BUCUR MARIANA
19. BUSNEL CONSTANTIN
20. BUZULOIU AURELIAN
21. CHELAN MARIANA
22. CIORCILĂ IOAN
23. CIUPITU VIOREL
24. CHIRA GHEORGHE
25. COCHECI HARALAMBIE
26. COCHECI TEODOR
27. COCIOABĂ ȘTEFAN
28. CONSTANTINESCU ION
29. CORINA CORINA
30. COSTINESCU ALEXANDRU
31. CRISTEA GABRIEL
32. CRISTEA MILOȘ
33. CRISTESCU DAN
34. DAMIAN ASCANIO
35. DEFOUR DOREL
36. DELAVRANCEA HENRIETA
37. DIMA MIRCEA
38. DUMITRAȘCU GHEORGHE
39. ENĂCHESCU MARIUS
40. ENESCU MIRCEA
41. FACKELMANN IOAN
42. FLORESCU GHEORGHE
43. GĂLEȘEANU RODICA
44. GEORGESCU DAN
45. GHENGIOMER KEMAL
46. GHEORGHIU BUJOR
47. GHEORGHIU DINU
48. GRUMEZA RADU
49. HAGIESCU LUCIA
50. HAGIU VICTOR
51. HATTEL EDUARD
52. IONESCU GRIGORE
53. IOTZU ALEXANDRU
54. JIPA VIRGINIA
55. JUGURICĂ CONSTANTIN
56. KEPȘA GHEORGHE
57. KVANKA JÜRGEN KLAUS
58. LADO IOAN
59. LATEȘ EUSEBIU
60. LĂZĂRESCU CEZAR
61. LUPU MIHAI
62. MACOVEI POMPILIU
63. MAICU HORIA
64. MACRA ȘTEFAN
65. MARINESCU ȘTEFAN
66. MARKOVITS ALEXANDRU
67. MARX JULIU
68. MELICSON MARCEL
69. MIHALIC PAUL
70. MITREA VASILE
71. MOREANU TEODOR
72. MURGU ROMÂNIA
73. NEDELESCU NICOLAE
74. NICULIU LIVIU
75. NIGA TIBERIU
76. NIȚU SEVER
77. ORBAN CAROL
78. PAVLU GHEORGHE
79. PERCEAC VLADIMIR
80. PETRESCU GABRIEL
81. POPA NECȘA DOMNIȚA
82. PORUMBESCU NICOLAE
83. PRODESCU DAN
84. PUȘKAS ALEXANDRU
85. RĂDĂCINĂ ION
86. RĂDUCANU ION
87. RĂUȚĂ RADU
88. RICCI TIBERIU
89. RUSOVAN DAN
90. SĂSĂRMAN GHEORGHE
91. SĂVESCU CONSTANTIN
92. STANCU MIRCEA
93. STĂNESCU ADRIAN
94. STUPARU BORIS
95. SUCIU VICTOR
96. THIERRY NICOLAE
97. TODIREANU GAVRIL
98. TRIFU NICOLAE
99. TRIȘCU AURELIAN
100. ȚURCANU OCTAVIAN
101. VASILESCU NICOLAE
102. VEREANU MARIANA
103. VOȘTINARIU LIVIU

Comisia de cenzori:
Președinte: NEAGU CRISTINA
Membri:

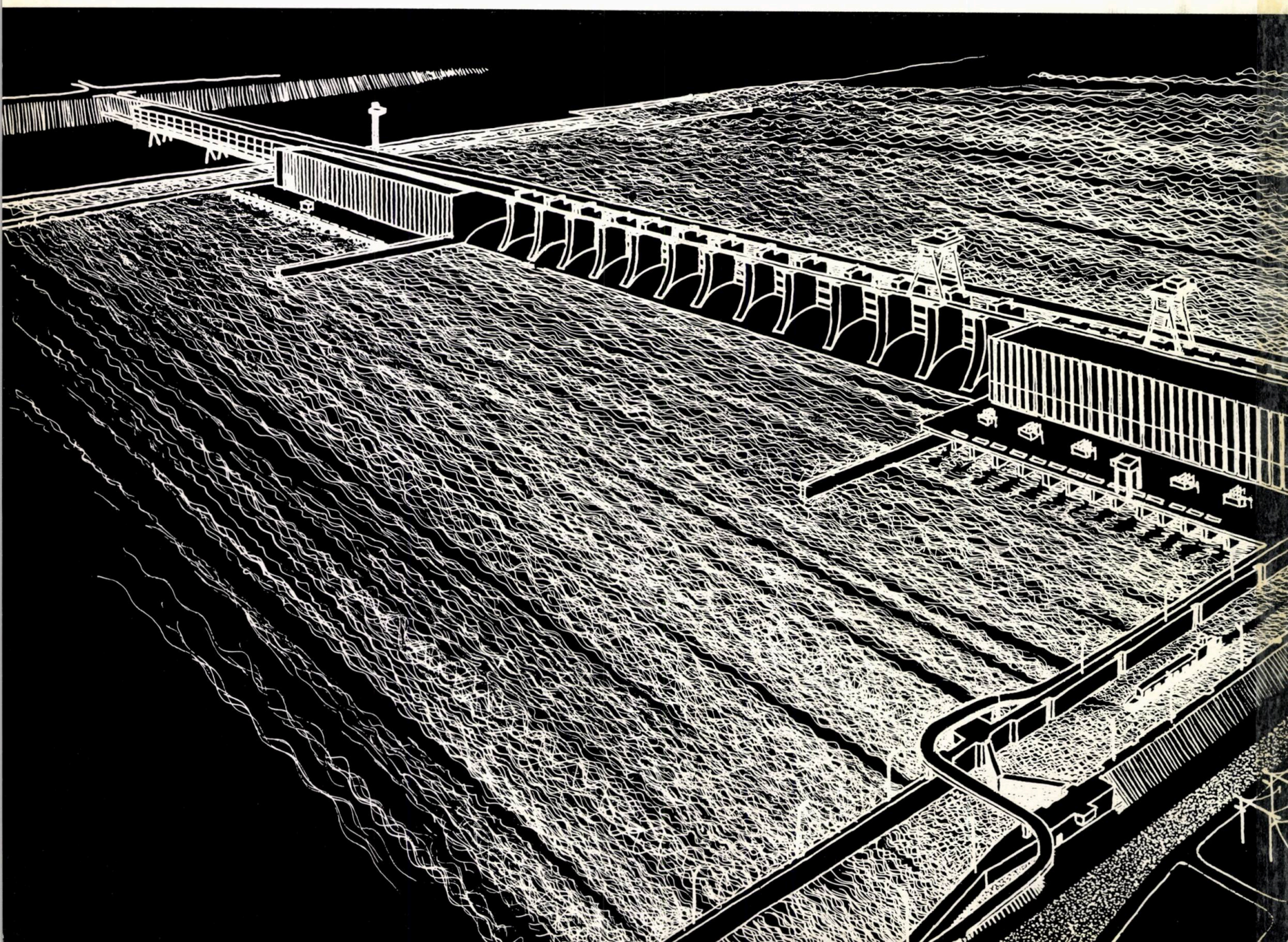
1. ALĂMOREANU POMPILIU
2. BĂLAN COSTICĂ
3. BĂLĂCEANU CONSTANTIN
4. BORDENACHE RICHARD
5. CHIRILĂ OLGA
6. FRUMUZACHE CONSTANTIN
7. GHICA BUDEȘTI ION
8. LICHIARDOPOL GHEORGHE
9. MORARU SEBASTIAN
10. NIȚULESCU VIRGIL
11. SVOBODA PETRE
12. VOINESCU ELENA

a

PROIECTE ȘI REALIZĂRI

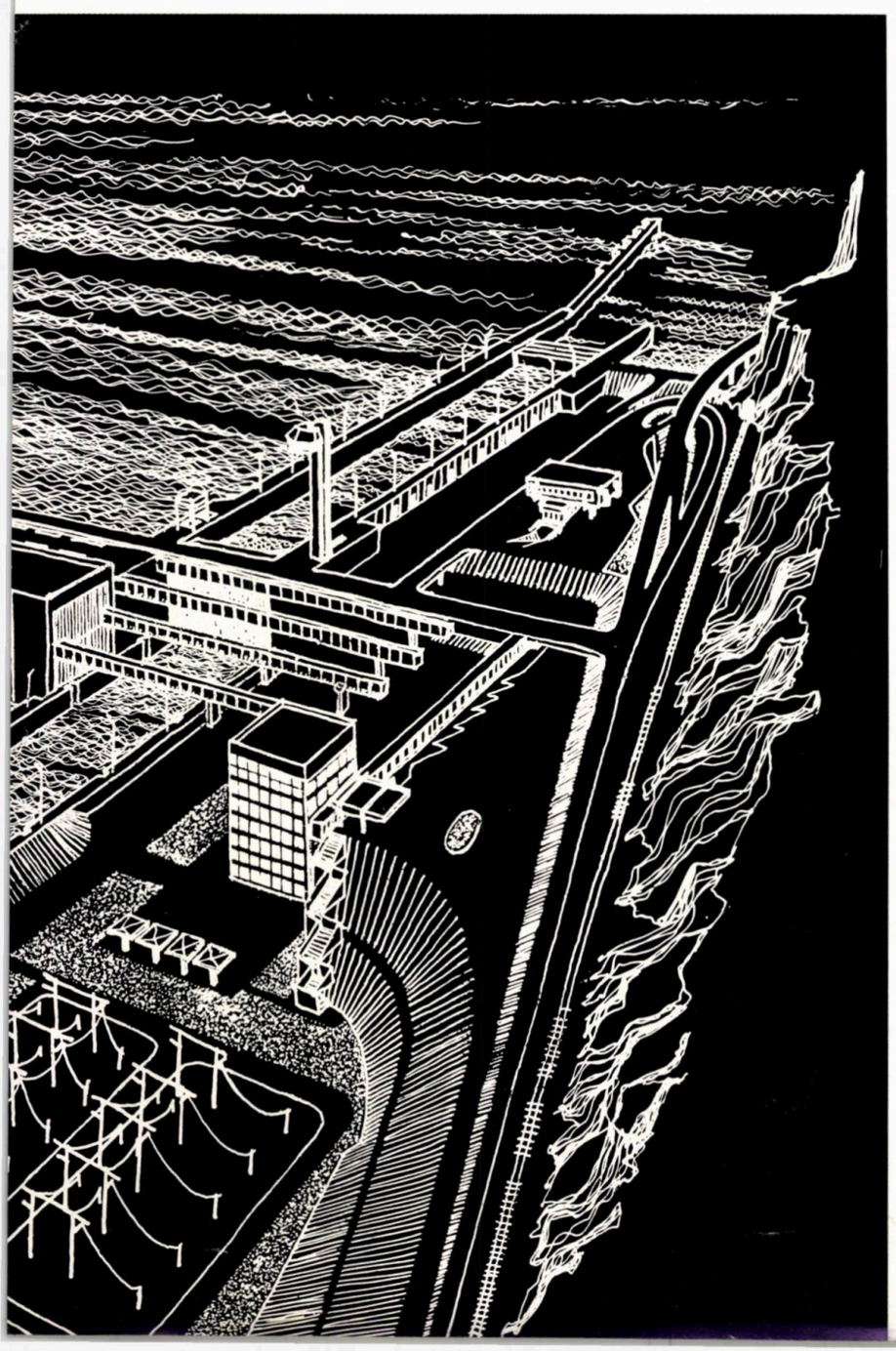
Sistemul

Perspectivă de ansamblu



hidroenergetic şi de navigaţie «Porţile de Fier»

PREOCUPĂRI PENTRU ARHITECTURA UNUI MONUMENT NAŢIONAL



Autorii proiectului de arhitectură:
arhitecţii Nicolae Petrescu, Dragnea Petre, Mircea Marinescu, Victor Munteanu, Nicolae Enişteanu I.S.P.H.

Ansamblu de construcţii de un volum nemaiîntîlnit, pînă în prezent, în ţara noastră, Hidrocentrala de la Porţile de Fier a determinat transformări esenţiale, geografice şi demografice, cu importante implicaţii economice şi sociale în regiune.

Studiile de arhitectură, corelate cu cele tehnologice şi de comunicaţii, trecînd printr-o permanentă prefacere, însoţite de controverse, dubii, renunţări şi reluări, au imprimat în final ansamblului o robusteţe industrială, care se insinuează elegant şi sobru în peisajul natural, el însuşi o frumuseţe deosebită a patriei noastre.

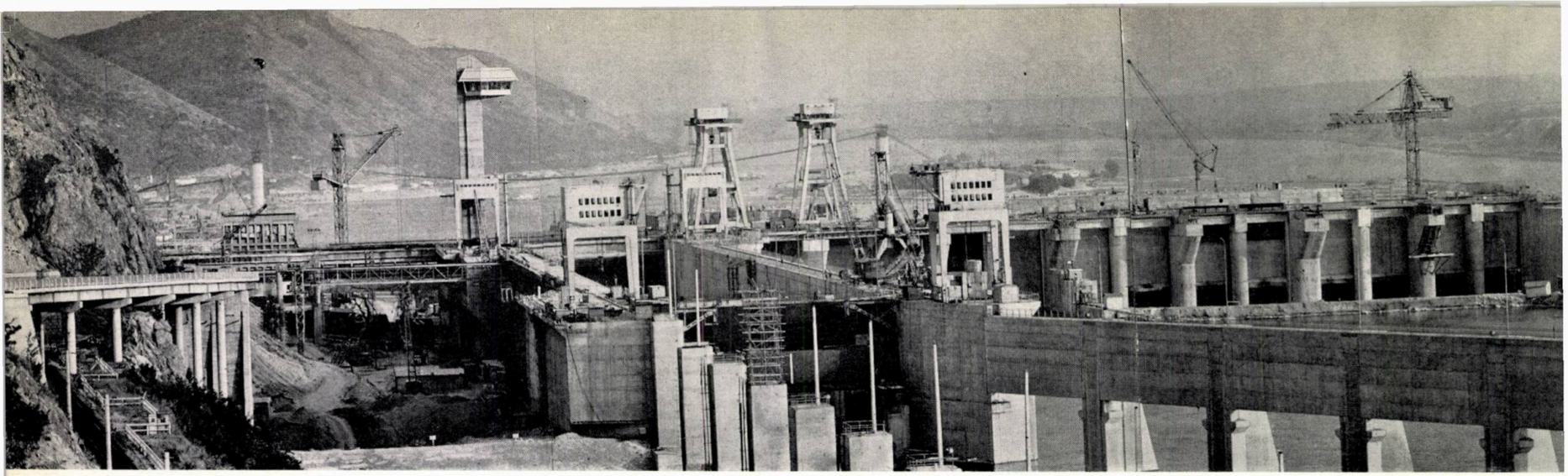
Modificările de relief, lacul de acumulare, noile aşezări urbane, arterele de circulaţie naţionale şi internaţionale, împreună cu construcţiile tehnologice formează un tot armonios ale cărui părţi se completează şi se susţin reciproc.

Realizarea unei arhitecturi sobre şi robuste, cu o puternică personalitate, rezultată din simplitate, va demonstra viitorului capacitatea tehnică şi de exprimare a epocii noastre, prin prezenţa, la una din porţile ţării, a unui veritabil monument al tehnicii contemporane.

Este cazul să amintim aici că efortul arhitecţilor şi-a găsit ecou în colaborarea fructuoasă, cu toţi colaboratorii, ingineri de toate specialităţile, eliminîndu-se dificultăţile care apar, adesea, din această colaborare, ca produs al schematismului, simplismului şi rutinismului unora din ei.

★

Problemele de arhitectură ridicate de un asemenea colos, la care fiecare dimensiune este de zeci de ori mai mare decît în orice domeniu



al construcțiilor, sînt dificile, inedite și greu de stăpînit.

Marile lucrări hidroenergetice, amplasate, în general, în zonele cele mai frumoase din punctul de vedere al reliefului și vegetației, aduc transformări calitative zonei, prin lacurile de acumulare, noile așezări, modernizări de circulații etc. și devin puncte de atracție turistice.

Dimensiunile, simplitatea, liniștea creată de construcțiile hidroenergetice, au determinat pe unii critici de arhitectură să le numească «catedrale hidroenergetice». Astfel T.W. Mermel, studiind arhitectura cîtorva sute de centrale hidroenergetice, a scos în evidență preocuparea mondială pentru înfrumusețarea acestor construcții. O mare atenție se dă finisajului și coloritului interior, folosindu-se chiar decorarea unor pereți cu mozaicuri, panouri colorate, suprafețe sculptate, carosarea agregatelor și a dulapurilor de comandă. Se împlinește astfel și dezideratul contemporan de a se înfrumuseța locul de muncă al oamenilor. Pentru exterior se folosesc finisaje durabile, recurgîndu-se la betonul aparent sau placaje rezistente, eliminîndu-se astfel lucrările de întreținere în timp.

Din realizările mondiale se desprinde o mare preocupare pentru înfrumusețarea zonei înconjurătoare, amenajări de spații verzi, parcaje, dotări comerciale și sociale pentru turism.

Pornind de la aceste tendințe, adaptate specificului lucrărilor de la Porțile de Fier și directivelor actuale în construcții, studiile de arhitectură au început în formație comună româno-iugoslavă, elaborîndu-se în final o sarcină de proiectare care a stat la baza fazelor următoare.

Soluționarea problemelor de arhitectură a ținut seama de principalele date de program, care impuneau condiții de funcționalitate, de structură, volumetrie tehnologică, circulație, tranzit internațional, exploatare, navigație, turism și, în plus, o bună conjugare cu natura înconjurătoare.

La aceste condiții s-a adăugat și dificultatea creată de spațiul foarte limitat de dezvoltare a construcțiilor pe malul românesc, versantul fiind foarte aproape de apă.

Fiind una din cele mai mari construcții hidroenergetice de pe Dunăre, întreg ansamblul desfășurîndu-se pe o lungime de un km, problemele de arhitectură au impus o preocupare deosebită. Lanțul de construcții specifice, centrale, baraj, ecluze, blocuri de comandă, turnurile de comandă ale ecluzelor, stațiile de transformare au necesitat prezența permanentă a arhitectului care să controleze și să îmbrace în forme arhitectonice fiecare gen de lucrare, oferind, pe ansamblu, o arhitectură unitară, cu elemente majore, la scara unor construcții de dimensiuni foarte mari.

Studiile de arhitectură s-au făcut pe baza următoarelor criterii:

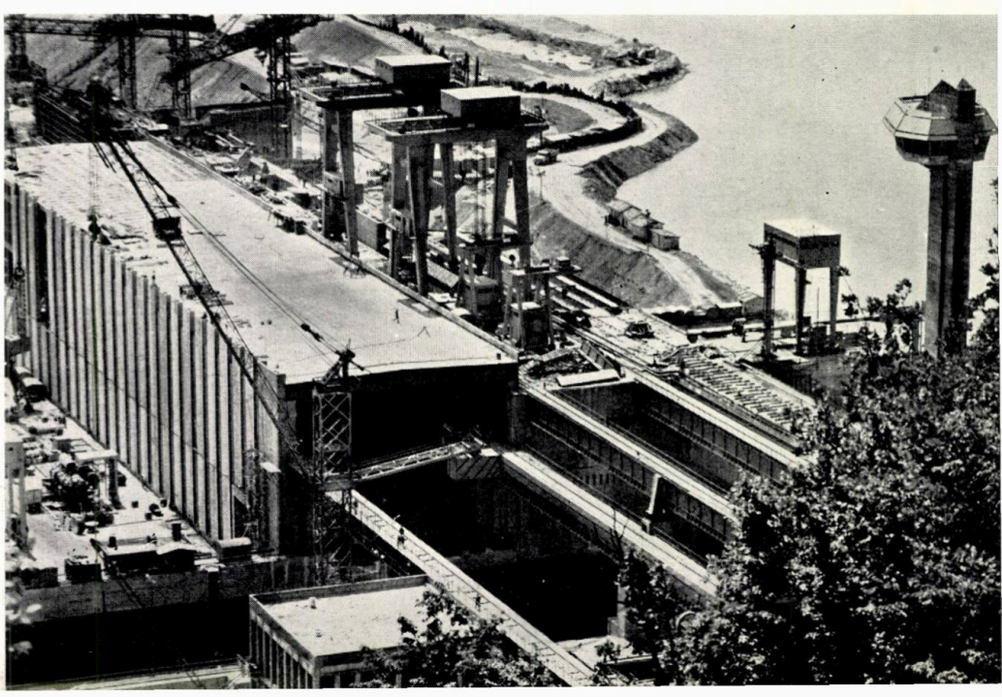
— evitarea fărîmițării volumelor, acestea grupîndu-se la maximum pe funcțiuni similare;

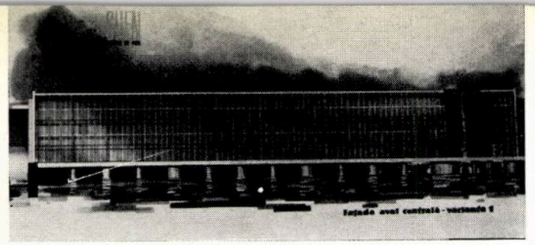
— separarea blocului de comandă de volumul centralei; prin aceasta făcîndu-se și accesul în centrală;

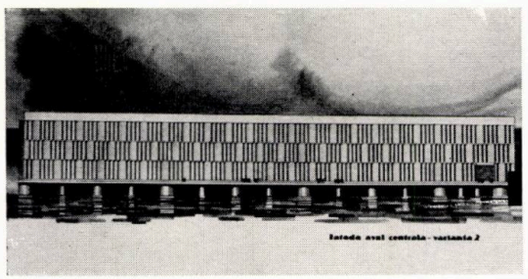
— tratarea cu parasolarii a fațadei din aval a centralei, imprimîndu-i-se un caracter de robustețe:

— circulația locală, de tranzit și internațională, să evite pe cît posibil încrucișările la nivel și să se asigure parcajele necesare;

— să se asigure spații pentru recepții, tratative tehnice și turism;







— să se obțină accese simple și funcționale la toate nivelurile.

Aceste criterii, împreună cu condițiile funcționale și tehnologice, au determinat compunerea definitivă a ansamblului și aspectul final al sistematizării verticale, urmărindu-se punerea în valoare a ansamblului din diverse unghiuri de vedere și de la diferite înălțimi ale arterelor de circulație.

Întregul front desfășurat între cele două maluri poate fi cuprins cu vederea de la o distanță optimă, astfel încît relația dintre volumele construite se oferă nedeformată, detaliile marcîndu-se pe măsura apropierii.

Intervenția brutală a construcțiilor hidroenergetice asupra peisajului cere din partea arhitectului o mare grijă pentru revalorificarea acestuia. Crearea de platforme în trepte largi, pe care sînt amplasate construcțiile sau circulațiile, asigură trecerea discretă între mediul natural și cel artificial, fără alterarea nici unuia dintre ele.

Construcțiile cele mai importante din punctul de vedere al problemelor de arhitectură sînt cele două centrale. Avînd dimensiuni foarte mari, centralele încadrează barajul deversor și formează împreună cu acesta un tot, care reprezintă, practic, marele baraj al apelor Dunării.

Din studiile anterioare a rezultat condiția ca cele două centrale să primească o expresie de arhitectură similară, dar nu identică, fiecare putînd varia în ceea ce privește detaliile, în funcție de structura adoptată și de sistemul de execuție. S-a admis de asemenea, unanim, ca exteriorul să fie executat în beton aparent sau prefabricate finisate din fabrică.

Găsirea unei expresii comune de arhitectură pentru cele două centrale a fost îngreunată de sistemul constructiv diferit adoptat pentru cele două centrale: centrala iugoslavă folosește elemente prefabricate de fațadă și ca suport de acoperiș, în timp ce centrala română are fațada independentă, acoperișul rezemîndu-se pe structura podului rulant.

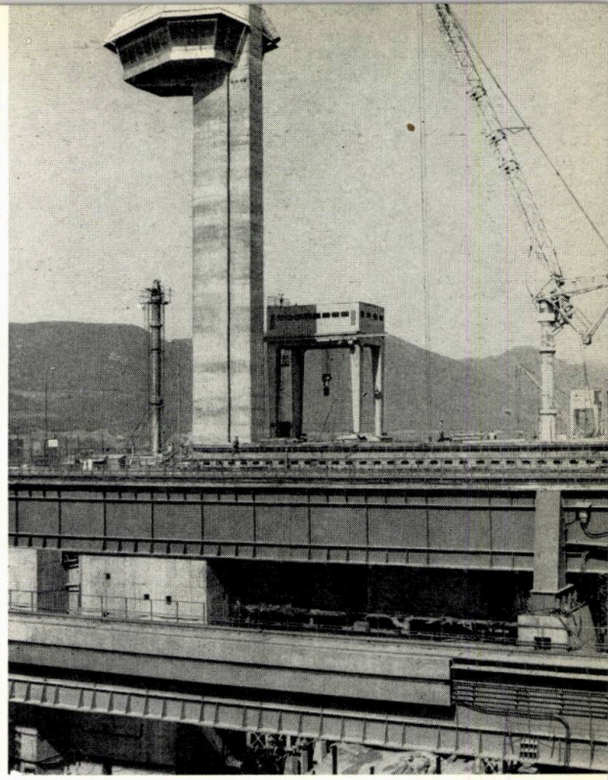
Studiile au evoluat, trecînd prin mai multe variante posibile:

— fațadă vitrată, formînd o suprafață omogenă tratată în suprafață;

— fațadă din prefabricate verticale de dimensiuni mici, în 3 sau 4 registre orizontale;

— fațadă din prefabricate verticale de dimensiuni mari, în două registre orizontale.

Varianta adoptată, cu prefabricate de dimensiuni mari, se compune din două registre orizontale, cu prefabricate de 18,00 și 10,00 m, monolitizate printr-o grindă mediană.



1 | 3 4 5
2 | 6 7

1 — *Vedere de ansamblu din amonte*

2 — *Vedere parțială. Centrala, blocul de comandă și turnul de comandă al ecluzei*

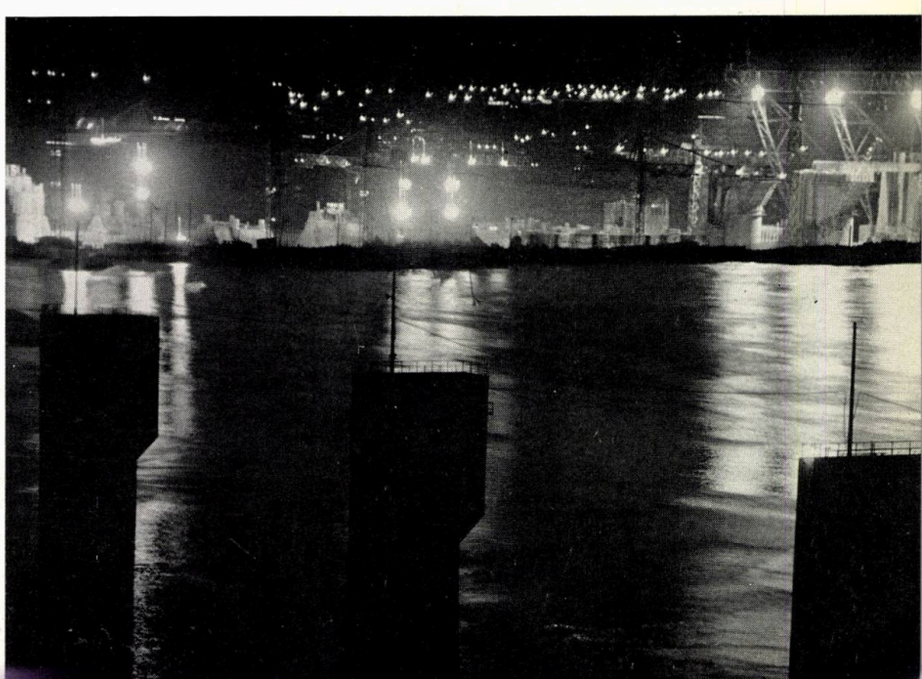
3 — *Fațadă aval centrală — Varianta 1*

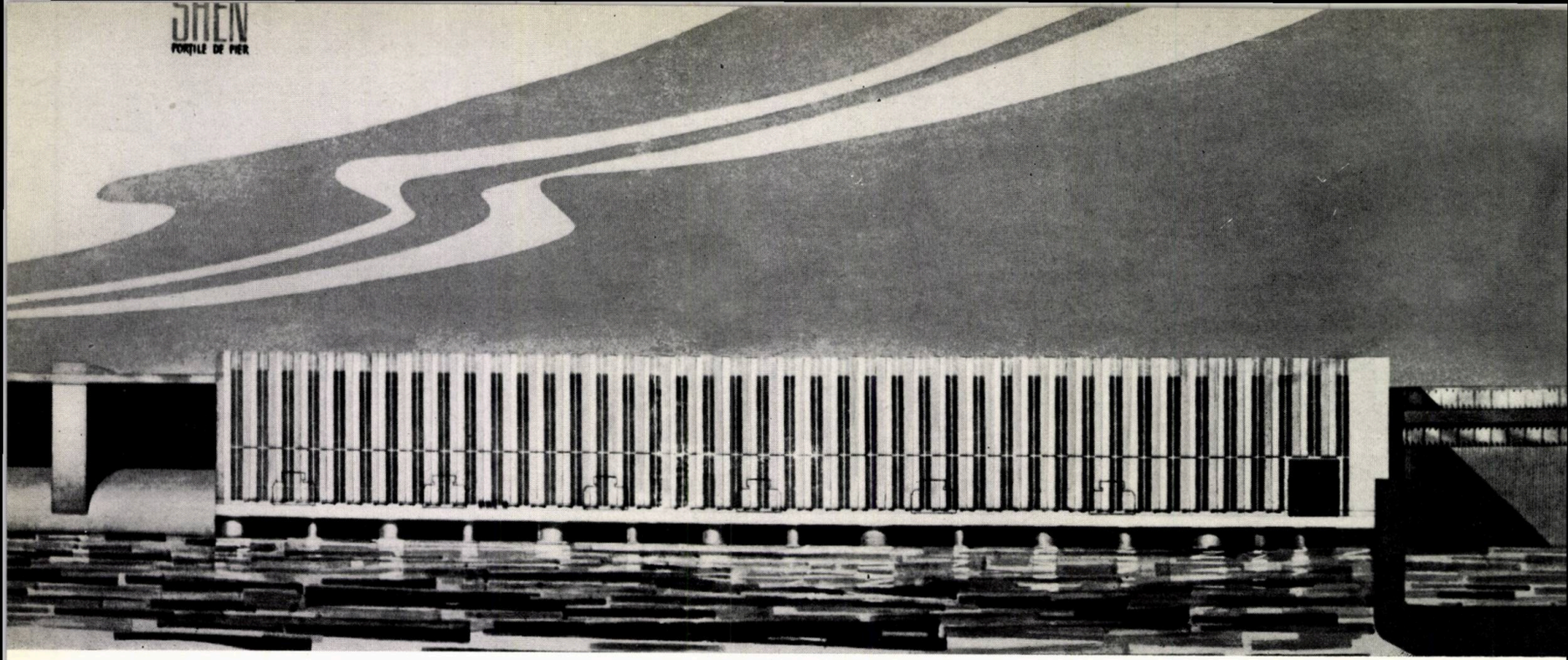
4 — *Fațadă aval centrală — Varianta 2*

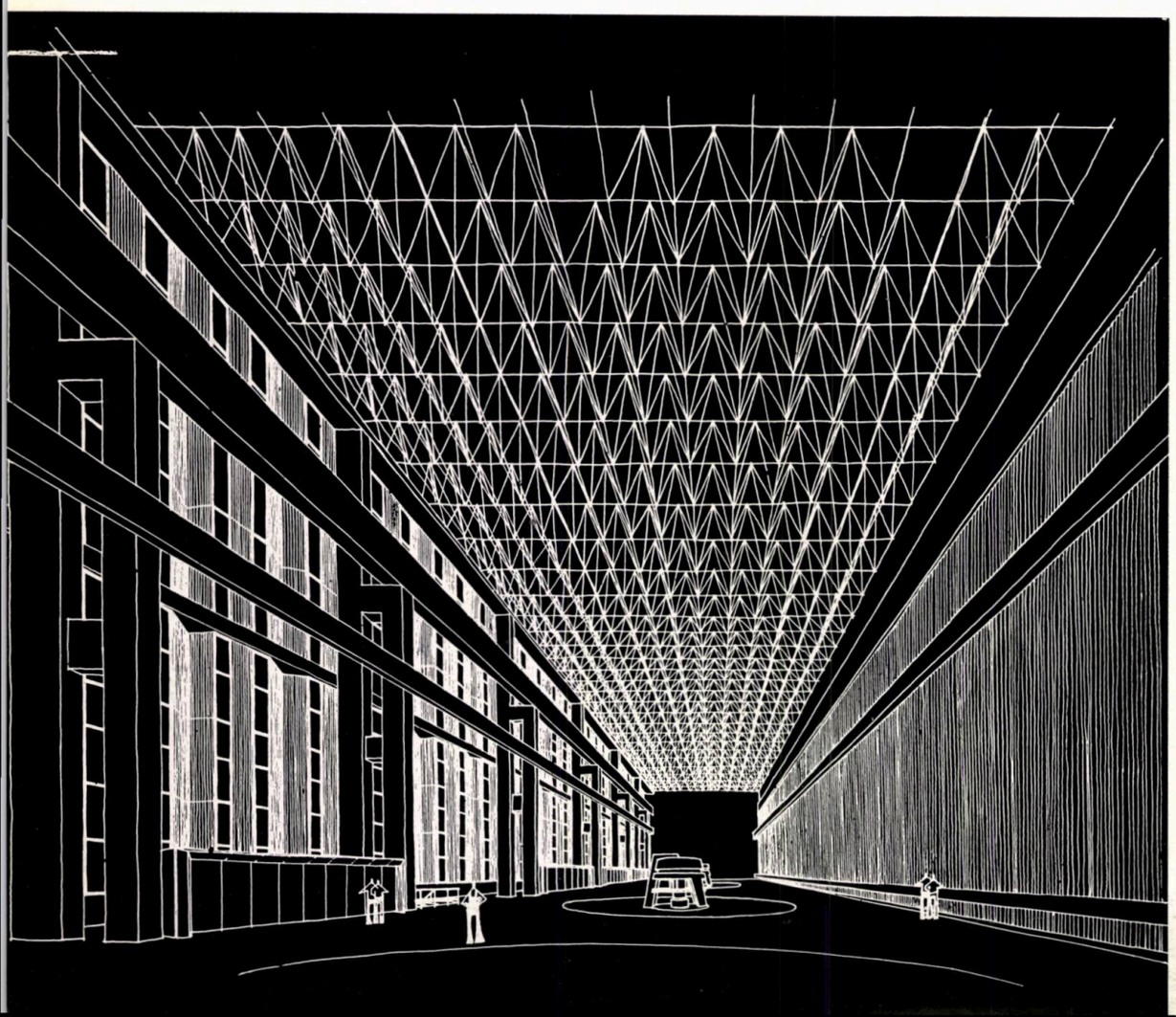
5 — *Turnul de comandă al ecluzei*

6 — *Vedere parțială. Turnul de comandă al ecluzei, blocul de comandă și stațiile de transformare*

7 — *Vedere nocturnă a ansamblului*







1 | 3

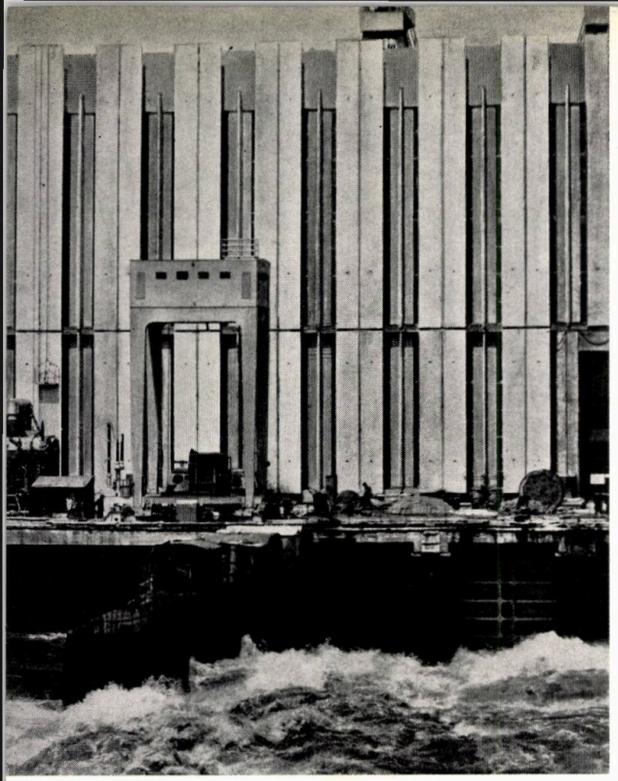
2 | 4

1 — *Fațada din aval a centralei românești*

2 — *Centrala românească. Perspectivă interioară*

3 — *Detaliu de fațadă a centralei*

4 — *Vedere de ansamblu din aval*



La partea superioară, prefabricatele sînt legate elastic de grinda de metal a structurii centralei.

Montarea alternată și diferită a prefabricatelor creează un ritm de umbră și lumină, care dă vibrație întregii fațade și asigură umbrirea ferestrelor, protejînd astfel centrala de însorirea excesivă.

Prefabricatele sînt executate din beton pretensionat și sînt finisate de la turnare, cu criblură de marmură albă, fațada marcîndu-se față de griurile betoanelor aparente ale restului construcțiilor.

Desfășurat pe 215 m lungime, acest ritm de prefabricate formează un ansamblu cu o expresie de robustețe care se acordă bine cu dimensiunile pilelor barajului.

Orientarea spre sud-est, relieful mare al prefabricatelor și ritmul de gol și plin creat dau în premanență, pe fațadă, un joc de umbră și lumină, care se schimbă ca expresie la fiecare oră a zilei.

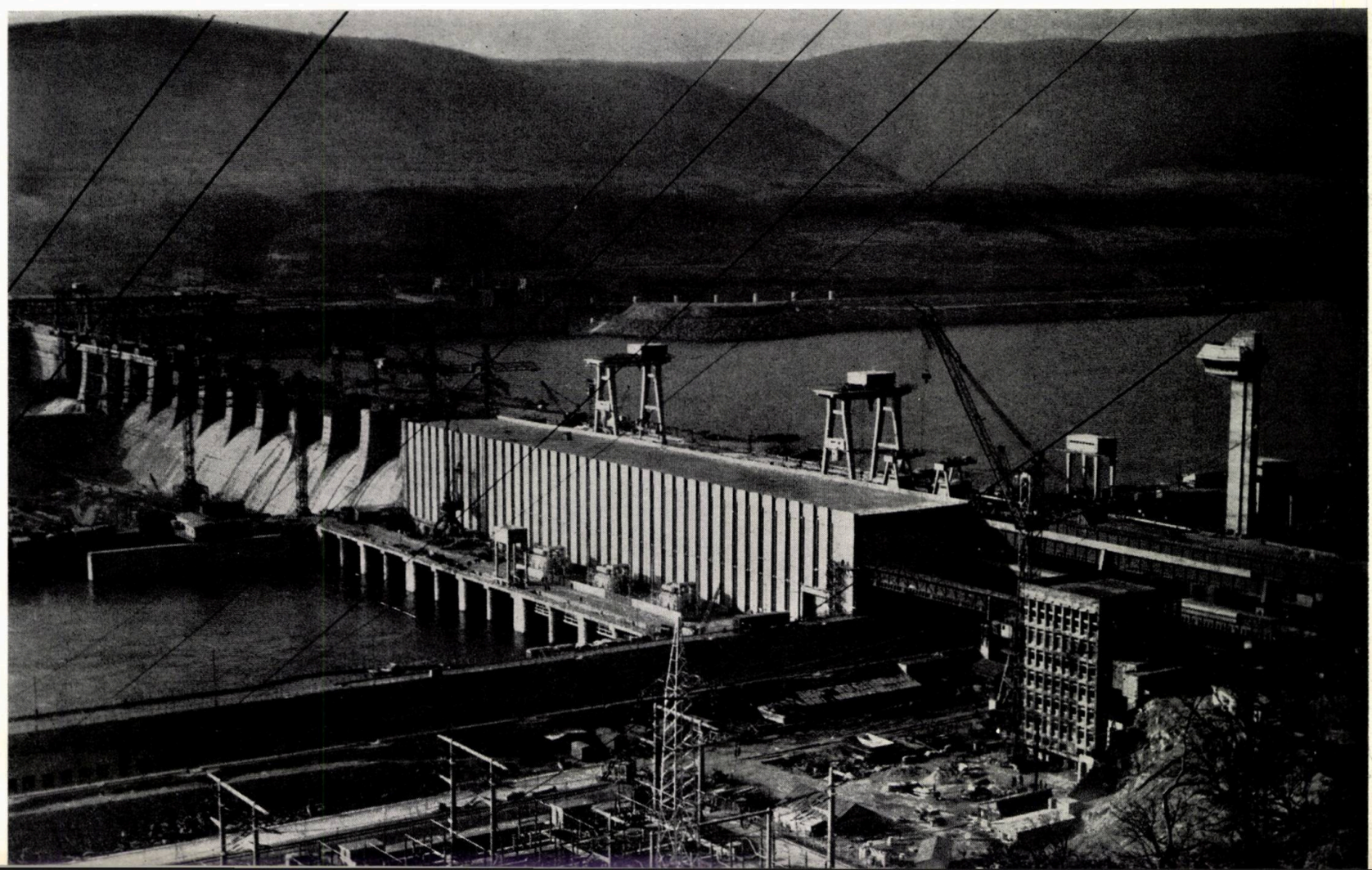
Urmărind obținerea unei arhitecturi cu caracter industral, la interior s-au păstrat aparente atît structura, cît și textura fermelor reticulare metalice ale acoperișului.

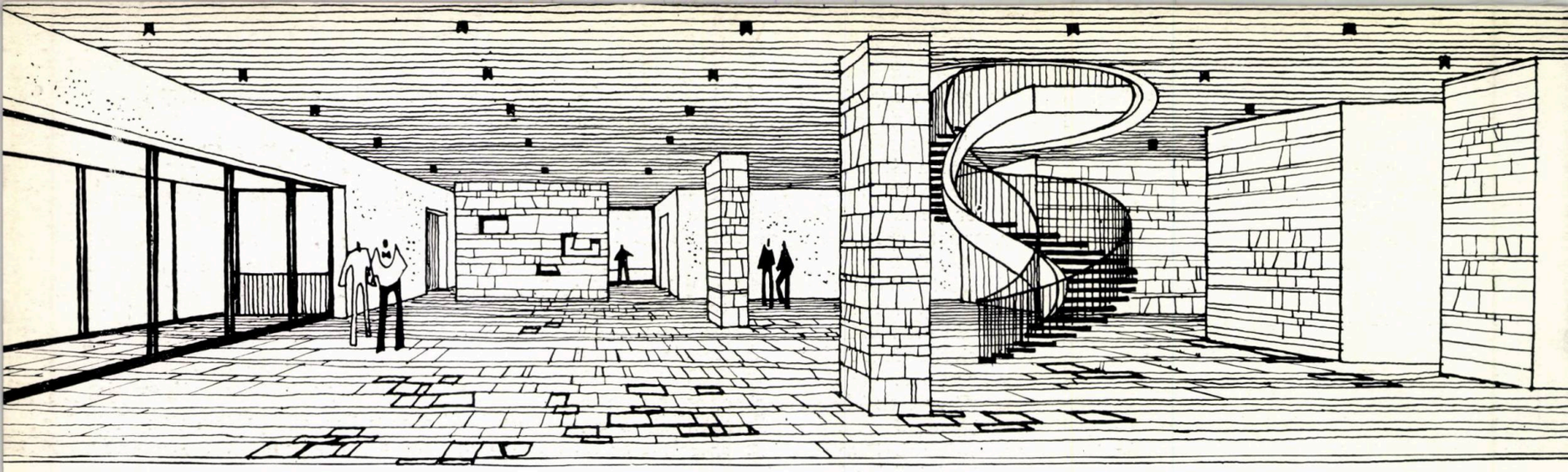
Pereții sînt îmbrăcați în tablă cutată de lungimi mari, care formează o vibrație și în același timp un fundal pentru proiectarea structurii, avînd și rol de mască de protecție contra umezelii, pentru peretele-baraj din amonte. Griul în tonalități diferite — cel mai deschis fiind cel al pereților peste care se suprapune structura și grinzile de rulare, în tonuri din ce în ce mai închise — se armonizează cu culoarea aurie a pardoselii și tavanului.

Singurele accente puternice de culoare sînt agregatele, vopsite în roșu corai.

S-a obținut astfel o ambianță liniștită, de culori neutre, care marchează și mai mult caracterul industrial al centralei.

Profitînd de imediata vecinătate a muntelui, în poarta glisantă a accesului podului rulant s-a prevăzut o mare vitrină de sticlă, care permite vederea spre versantul muntos, formînd un mare tablou natural, care participă la arhitectura centralei, umanizînd-o.





Grija pentru un aspect modern al interiorului a reclamat carosarea agregatelor și dulapurilor de comandă din centrală, înscriindu-se în acțiunea contemporană mondială de « design », acțiune în luptă susținută contra urîtului în orice domeniu.

Galeriile de acces, blocul de comandă, podul-cheson pentru traversarea ecluzei și vama de tranzit formează un ansamblu de construcții fără caracter industrial.

Arhitectura exterioară a acestor construcții se înscrie în caracterul general al ansamblului, cu forme simple de exprimare. Prin amplasarea și funcțiunea lor, ele formează preuzinalul centralei hodroenergetice.

Accesul principal în blocul de comandă, reprezentînd și accesul oficial în centrală, camera de comandă, holurile și spațiile pentru primiri și recepții au fost tratate arhitectonic deosebit, folosindu-se materiale de calitate, panouri decorative și mobilier adecvat.

Singura verticală a ansamblului este turnul de comandă al ecluzei, construcție înaltă de 34 m, marcînd de la distanță prezența sistemului de navigație. Executat din beton armat, în cofraje glisante, turnul de comandă are o arhitectură interesantă și funcțională, consola de beton pe care se reazemă cabina născîndu-se firesc din verticala turnului. Compunerea din două volume penetrate dă și mai multă sveltețe acestuia.

Arhitectura barajului și a ecluzei a rezultat din însăși structura lor hidraulică, preocuparea arhitectului limitîndu-se la unificarea coronamentelor, balustradelor și construcțiilor pentru mecanisme.

O preocupare deosebită a necesitat și definirea formelor și detaliilor la macaralele portal și podurile rulante, obiecte de dimensiuni foarte mari și care se compun cu ansamblul construit, dîndu-i caracter industrial.

Pentru asigurarea tranzitului internațional s-a prevăzut în zona intersecției șoselei naționale D.N.6 cu șoseaua internațională care traversează barajul o construcție de control vamal și de frontieră.

Condițiile de fundare au impus soluția constructivă și de arhitectură. Astfel, întreaga construcție de reazemă pe patru stîlpi fundați la o adîncime de 20,00 m, etajul superior al construcției constituind, prin marile sale console, și copertine pentru zonele de control.

Prin supleţea și tratarea arhitectonică, precum și prin folosirea betonului aparent, această construcție se înscrie în categoria unor realizări reușite de arhitectură contemporană.

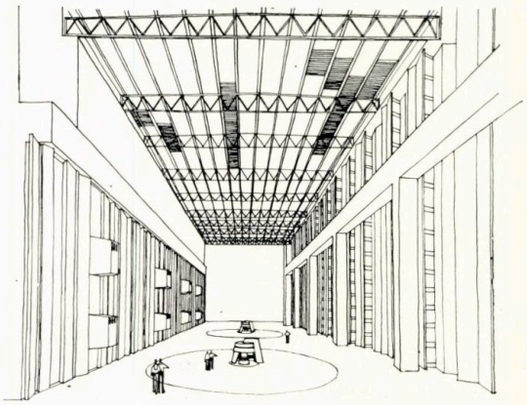
Arhitectura tuturor obiectelor ansamblului beneficiază de utilizarea unor materiale durabile, predominînd betonul aparent.

Majoritatea construcțiilor au fost prevăzute cu tîmplărie de aluminiu, care aduce o notă de eleganță și calitate în aspectul general.

Ținînd cont de dimensiunile mari ale construcțiilor, s-a folosit o cromatică neutră, predominînd griul betonului și albul, ansamblul percepîndu-se de la distanță ca o bandă continuă, plină de robustețe, adevărat stăvilar al apelor Dunării.

Obiectivul avînd și un pronunțat caracter turistic, s-a dat o mare atenție și obiectivelor de artă. Astfel, peretele de capăt al centralei, adiacent barajului, a fost tratat decorativ, formînd un mare basoreliref din marmură și piatră naturală diferit colorate.

Holul principal de acces și sălile de recepție au fost decorate cu panouri sculptate de travertin și pardoseli în intarsii de marmură colorată.

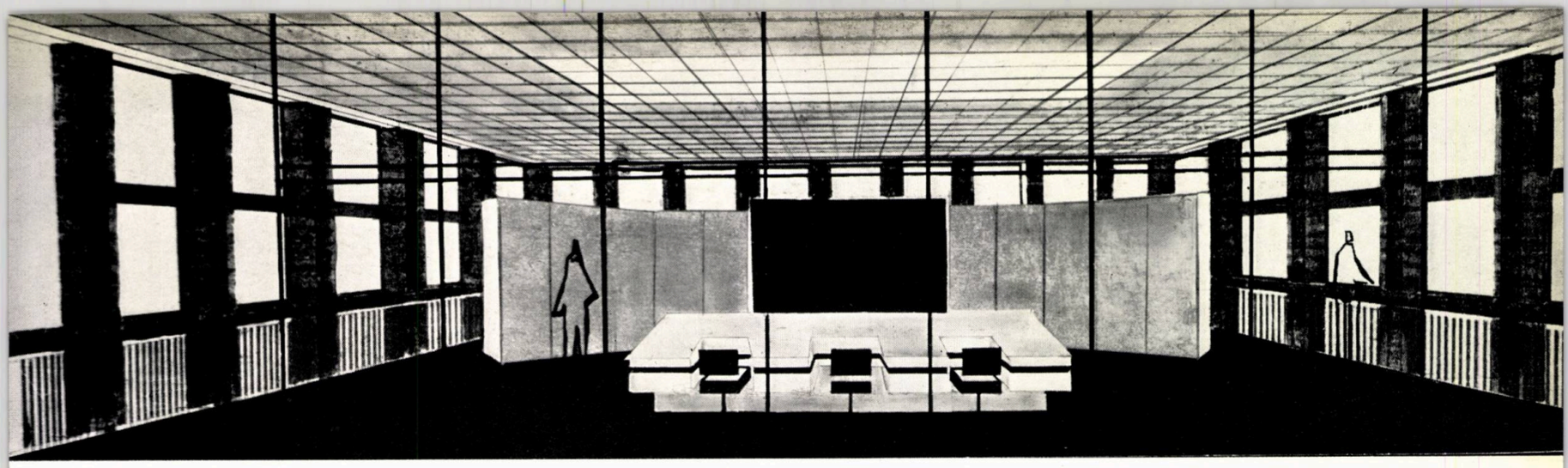


Platforma accesului principal în centrală a fost agrementată cu o fîntînă arteziană de mari proporții, cu jocuri de apă și decorație în mozaic, amintind astfel prezența apei ca principal generator de energie la Porțile de Fier.

Pentru punerea în valoare a întregului sistem s-a făcut un studiu amănunțit privind iluminatul artificial, astfel ca, în timpul nopții, iluminarea obiectelor să se facă uniform și neutru, acuzîndu-i unitatea și prezența de la distanță. Peste acest fond luminos se suprapune iluminarea puternică a macaralelor, botardourilor ecluzelor și turnurilor de comandă.

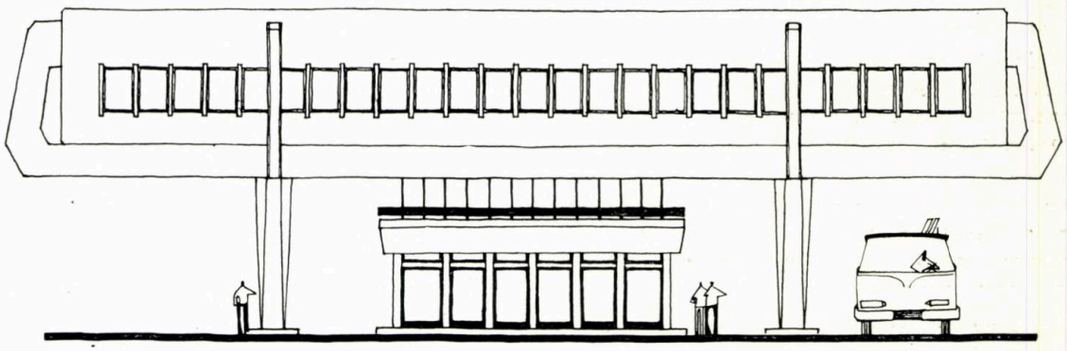
★

Mîndria de a fi făcut parte din colectivul de sute de specialiști care au colaborat la această măreață operă m-a făcut să împărtășesc aici momente din lungul și complexul proces al muncii de proiectare.



1 | 3
2 | 4
  | 5

1 — *Hol principal de acces*
2 — *Centrala iugoslavă. Perspectivă interioară*
3 — *Camera de comandă*
4 — *Fațada principală a clădirii vămii*
5 — *Clădirea vămii. Perspectivă*



Aportul specialiștilor la o asemenea lucrare este foarte mare. Zeci de ani de studii, gînduri, ipoteze și mai ales îndoieli, au strîns, într-un mănunchi de nedespărțit, sute de specialiști, care au gîndit la unison, în virtutea nobilului gînd de a realiza o operă demnă de încrederea ce li s-a acordat.

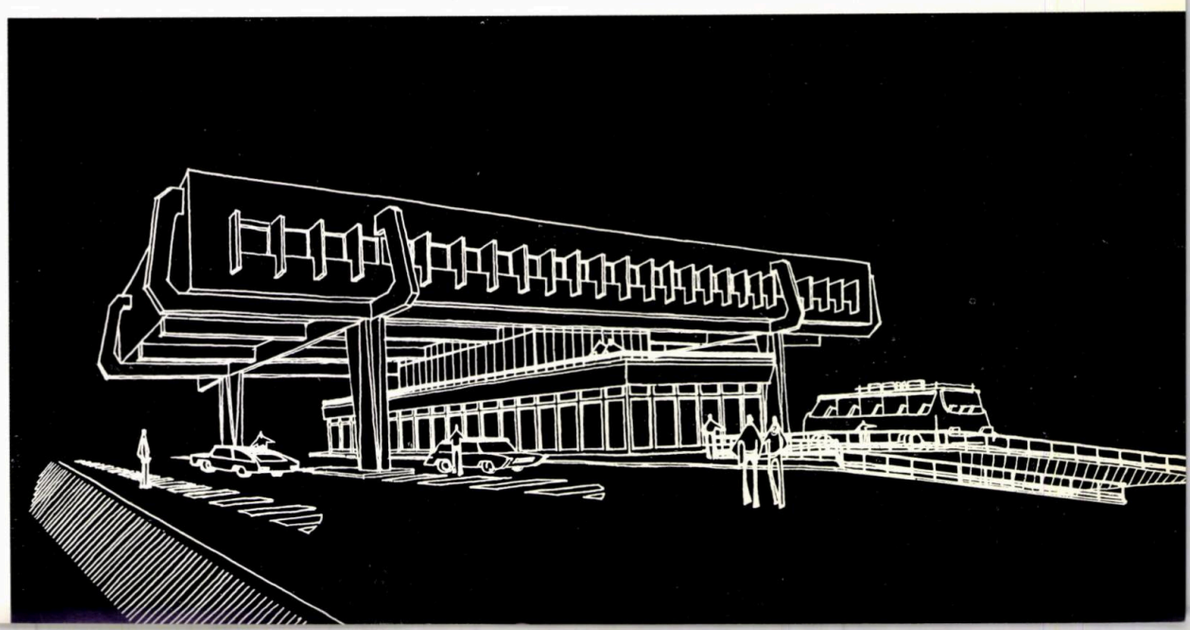
Lista proiectanților fiind foarte mare, încerc, pe această cale, să amintesc numai că ei există, că lor le datorăm proiectul acestei realizări.

Strădania depusă de arhitecți pentru controlarea formelor de exprimare a tuturor elementelor componente a făcut posibilă realizarea unui tot unitar, cu o arhitectură simplă și reprezentativă, capabilă să provoace o emoție de ordin arhitectural și estetic.

Acum, cînd lucrările sînt pe terminate, formele arhitectonice au început să se contureze, ca o mărturie a efortului și luptei susținute pentru frumos și rezonabil în arhitectură.

Poate că această realizare industrială, alături de altele deosebit de izbutite, să constituie o lecție pentru cei care mai cred că a construi industrie înseamnă a ignora arhitectura; în realitate, problemele de arhitectură ridicate de o asemenea lucrare sînt la fel de dificile ca ale oricărui program de arhitectură civilă.

Arhitect NICOLAE PETRESCU



Căi noi

CONVORBIRE CU

Evoluția rapidă și adeseori spectaculoasă a civilizației secolului nostru a produs schimbări importante în concepția despre lumea înconjurătoare, dar și despre noi înșine, despre societate; progresele cunoașterii omenești au lăsat urme adînci asupra tuturor domeniilor de activitate, au determinat reconsiderarea multor profesiuni tradiționale și apariția de profesiuni absolut noi. Acestor consecințe ale revoluției tehnico-științifice nu le-a scăpat nici arhitectura, una dintre cele mai vechi preocupări ale omului; în întreaga lume se desfășoară în prezent o vie acțiune de acordare a profesiunii noastre la gama celor mai noi viziuni asupra procesului de organizare a spațiului, a celor mai potrivite mijloace de abordare și instrumente operaționale. Formarea viitorilor arhitecți nu poate să nu țină seama de asemenea prefaceri, cu atît mai mult cu cît ea trebuie să prefigureze profilul de mîine al specialistului, anticipînd chiar cu o etapă evoluția generală.

La dezideratele, mai sus numite, ale învățămîntului de arhitectură contemporan, trebuie adăugate, în cazul țării noastre, cele specifice etapei istorice pe care o străbatem, decurgînd din trăsăturile particulare ale comenzii sociale, din caracterul mijloacelor de realizare oferite de nivelul actual de dezvoltare tehnico-economică. Toate acestea fac ca sarcinile școlii românești de arhitectură să fie în momentul de față destul de dificile. După cum se știe, începînd cu anul universitar în curs, învățămîntul nostru de specialitate a fost supus unei operații de remodelare, tocmai în intenția de a fi acomodat la cerințele tot mai acute cu care este confruntat. Asupra acestui subiect, am purtat recent o convorbire cu prof. arh. Ascanio Damian, rectorul Institutului de arhitectură « Ion Mincu » din București, convorbire pe care, cu acordul domniei-sale, o redau în cele ce urmează.

— Noul sistem de formare — *a declarat dînsul pentru început*— pornește de la ideea că atît tehnicienii de calificare superioară (*constructorii-arhitecți*), cît și specialiștii de calificare înaltă (*arhitecții-diplomați*) pot fi instruiți în cadrul unei structuri de învățămînt unitare, dar la trepte diferite, potrivit unor nevoi, posibilități și interese sociale și individuale. Absolvenții primei trepte, cu o durată de trei ani, își pot găsi utilitatea și locul corespunzător în domeniul sistematizării, al aplicării proiectelor-tip și reutilizabile, în construcții pînă la o anumită limită etc. Pornind de la principiul enunțat, cea de a doua treaptă ar urma să pregătească, din rîndul celor mai înzestrați absolvenți ai treptei întîi, arhitecți cu posibilități de cuprindere superioară, care să atace probleme majore, cărora să li se încredințeze conducerea unor colective, proiectarea de unicate, teme de cercetare; ei vor putea să se perfecționeze în continuare, să se specializeze, să deprindă utilizarea unor mijloace noi — în arhitectură și, mai ales, în urbanism, unde colaborarea tot mai strînsă cu specialități de o mare diversitate presupune adoptarea unei noi metodologii.

— *În ce constă cîștigul de esență al acestui învățămînt în două trepte?*

— Consider că el reprezintă un răspuns logic dat solicitărilor actuale și un serios pas înainte în organizarea învățămîntului de arhitectură în această etapă. Să mă explic : socotesc că, în felul acesta, a fost facilitată și înființarea noilor secții de arhitectură de la institutele politehnice din Cluj, Iași și Timișoara. Constituirea aici a primei trepte de formare, deocamdată, deschide perspectiva ca, față de rezultatele obținute, în oricare dintre cele trei centre universitare amintite să se treacă și la cea de a doua treaptă. Deci, pe lîngă emulația stîrnită în rîndul studenților, se poate vorbi de o emulație virtuală, declanșată la nivelul colectivelor didactice ale celor trei secții noi. Planurile de învățămînt realizează, după opinia mea, pe deplin, nevoile de instruire pentru ambele trepte. Ele sînt judicioase și ca succesiune și ca dozare a cursurilor, încît chiar și fără detașarea celor două niveluri de pregătire a studenților, ar fi putut constitui un foarte bun plan de învățămînt. Dacă prima treaptă oferă cunoștințele de bază, cea de a doua le reia la alt nivel și le completează, deschizînd orizontul, lărgindu-l.

Se poate vorbi în prezent și despre perspectiva unei eventuale specializări, măcar pe două direcții — arhitectură și urbanism. O asemenea orientare ar fi îndreptățită de îngrijorarea tot mai accentuată pe care o stîrnesc în întreaga lume problemele urbanismului, de necesitatea — nu o dată subliniată — a intervenției competente. De altfel, și la noi s-a acumulat o anumită experiență în domeniul sistematizării, pe care însă nu o consider deosebit de pozitivă. Totuși, dacă problemele urbanismului sînt într-adevăr atît de grave, poate că toți viitorii absolvenți ar trebui să le cunoască în egală măsură. Oricum, existența treptei secunde oferă premise optime pentru o posibilă specializare.

— *Aș dori să insist asupra înființării noilor secții de arhitectură; s-ar putea formula o anumită rezervă, în sensul că, în condițiile inerente oricărui început, ar fi posibil ca primele serii de absolvenți să fie oarecum handicapați la concursul de selecție pentru promovarea în cel de al doilea ciclu. Care este opinia dumneavoastră în această privință ?*

— Am susținut de la bun început că, în orice caz, examenul unic, la București, a fost mai părtinitor în condițiile unui curs de pregătire de două-trei luni, la admiterea în anul întîi, decît va fi în cazul promovării în treapta a doua, după trei ani de contact cu meseria, chiar în ipoteza că am accepta ideea unor decalaje. Într-adevăr, cred că alegerea de la început este mai mult întîmplătoare. Acum, după desfășurarea primului semestru în noua formulă, deținem bune informații despre desfășurarea procesului de învățămînt în toate cele trei secții noi. La Iași, de pildă, unde un an numără doar 50 de studenți, sudura dintre diferitele discipline, aplicarea — în cadrul orelor de atelier — a cunoștințelor dobîndite la cursurile teoretice are să se facă în condiții chiar mai bune decît la București. Aceleași lucruri bune ne-au fost aduse la cunoștință și despre secția de la Timișoara. N-aș vrea să omit Clujul din această citare — despre arhitectul Vasile Mitrea, prodecanul de aici, am cele mai bune păreri — dar din această direcție nu ne-au parvenit suficiente informații.

— *Una din sarcinile de perfecționare înfățișate învățămîntului de arhitectură de către conducerea de partid și de stat este apropierea de realitățile producției, de frămîntările și preocupările actuale din sectorul proiectării*

în învățămîntul românesc de arhitectură

PROF. ARH. DAMIAN ASCANIO, RECTORUL INSTITUTULUI DE ARHITECTURĂ «ION MINCU»

spre care se îndreaptă covîrșitoarea majoritate a absolvenților. Ce aduce nou, la acest capitol, sistemul aflat în curs de generalizare?

— Cunoștințele prevăzute a se preda la nivelul primei trepte se subordonează ideii majore a educării unui meseriaș cinstit, bun cunoscător al tehnicilor tradiționale, la care vom recurge încă adeseori, dar și al celor moderne, actuale, a unui bun și complet constructor informat, capabil să utilizeze cu dibăcie și elementele prefabricate. Aceasta pune pe baze sănătoase întregul învățămînt de arhitectură. La treapta a doua, pretindem stimularea concepției, însușirea capacității creatoare — printre altele și aceea de a putea studia, inventa și elabora elementele integrate unor tehnici noi — care, la treapta întîia erau date de probleme, piese de catalog. Așadar, ne propunem să formăm un profesionist temeinic pregătit, avertizat multilateral, stăpînind actuala tehnică, deosebit de receptiv, deschis viitorului, capabil să răspundă cu competență la problemele încă fără rezolvare, care ni se pun de pe acum și care, într-o perspectivă apropiată chiar, par covîrșitoare.

— Accentuînd latura tehnico-economică a profilului viitorului specialist, nu trebuie, desigur, să se piardă din vedere complexitatea acestui profil; după cum se știe, arhitectul are responsabilități deosebite în domeniul constituirii unui mediu de viață multilateral, armonios, expresiv. Formarea sensibilității artistice, deci, nu poate fi nici ea ignorată . . .

— Evident, dorința noastră este ca, stăpîn pe tehnică și serios, absolventul să nu fie mărginit numai la atît, ci să integreze construcției — raționale, economice, bine gîndite — grija pentru aspect, pentru înscrierea fericită în cadrul dat, chiar și atunci cînd e vorba de prima treaptă a instruirii. Vom pretinde totdeauna arhitectului să nu abdice de la rostul lui, care este — pe lîngă a fi un serios constructor — să adauge valorii materiale a investiției atributul de cultură. Acest element, deși apare cu discreție, trebuie să fie rezultatul unei preocupări evidente. Tocmai de aceea și sîntem toleranți față de unele incursiuni ale studenților noștri pe terenul fanteziei, al unei dorințe de realizare care subestimează uneori nevoile reale și în orice caz, posibilitățile. Dar trebuie să le pretindem seriozitate, o stăpînire perfectă a mijloacelor, iar ceea ce urmărim să stimulăm și să surprindem, în aceste condiții, sînt tocmai încercările promițătoare de a rezolva teme date cu mijloace noi, fiind convinși că sarcinile de amploare pe care le vor avea de tratat nu se vor putea rezolva cu mijloacele de actuală circulație.

— Ați amintit mai la început, preocuparea, existentă azi pe toate meridianele, pentru problemele orașului. Această preocupare pare să marcheze începutul unei noi etape în dezvoltarea arhitecturii. Cum se reflectă o asemenea orientare în programul de învățămînt?

— Am dori ca, la ciclul secund, să extindem foarte mult lista posibilităților, numărul cursurilor la alegere, astfel încît fiecare student să-și poată întocmi propriul său «meniu». Urmărim acest lucru mai ales în domeniul urbanismului, unde intenționăm să prevedem prelegeri de sociologie, elemente statistice, mijloace moderne de prelucrare a datelor. În acest fel, viitorii specialiști vor putea să se familiarizeze, încă din facultate, cu instrumentele actuale de investigație, cu intervenția computerului, ceea ce va permite confruntarea de variante în elaborarea răspunsurilor, pe parcursul căreia considerentele ecologice, de protejare a mediului, de utilizare mai rațională a mijloacelor vor fi, mai mult decît pînă acum, luate în seamă. În semestrul al doilea al acestor ani vrem să organizăm, de asemenea, cursuri de perfecționare postuniversitară în domeniul urbanismului și, poate, al echipamentului interior.

— Fiindcă ați amintit de aceasta din urmă, ar fi binevenită o precizare. Sînt informat că, în cadrul Institutului de arte plastice «Nicolae Grigorescu» din București funcționează, începînd cu anul universitar trecut, o secție de «design». N-ar fi fost mai firesc ca ea să fi luat ființă în legătură cu învățămîntul de arhitectură?

— Important este că o asemenea secție există. La noi ar fi existat poate riscul ca ea să fie tratată ca o ramură minoră, pe cînd în actuala formulă, i se acordă, se pare, o atenție mai mare. Ca să fiu sincer, nu este cu totul exclus ca, din partea noastră, să se fi manifestat pe atunci și o anumită doză de comoditate.

— În efortul, de loc neglijabil, ca — la alcătuirea noilor planuri de învățămînt — disciplinelor tehnice și economice, problemelor concrete ale proiectării să li se acorde o atenție sporită, nu cumva se ascunde și primejdia ca disciplinele teoretice, fundamentale, să fie oarecum neglijate?

— Intenția noastră este de a nu le neglija. Am vrea să oferim — chiar la treapa întîi — suficiente cunoștințe de cultură generală de specialitate, absolut necesare, dacă ar fi să mă refer chiar și numai la susținerea de pe o poziție autorizată a dialogului cu ceilalți intelectuali, alături de care proaspătul absolvent urmează să trăiască și să-și desfășoare activitatea. Dar ne putem îngădui acest lucru numai în măsura în care bugetul general de ore ne-o permite, evitînd supraîncărcarea studenților. Socotim, de asemenea, că și cei care frecventează al doilea ciclu al facultății noastre — «filozofii», cum le mai spunem noi în glumă — trebuie să cunoască foarte serios bazele meseriei lor viitoare; le pretindem deci o considerabilă lărgire a orizontului profesional, fără de care nu pot fi emise pretenții la statutul de arhitect-diplomat.

★

În răspunsurile pe care rectorul Institutului de arhitectură «Ion Mincu» a binevoit să mi le ofere, își fac loc, alături de numeroase calificări — din cea mai competentă sursă — a unor stări se fapte și alături de anumite precizări necesare, unele prefigurări, promisiuni implicite pentru o tot mai judicioasă dezvoltare a învățămîntului de specialitate din țara noastră, în acord cu importantele sale sarcini. Îmi îngădui să urez, colectivelor de cadre didactice angajate în acest proces evolutiv, succes deplin în acțiunea aflată încă la începuturi, spre înflorirea neîntreruptă a arhitecturii românești!

Arh. GHEORGHE SĂSĂRMAN

Arh. Mircea Lupu

FORMAREA ARHITECTULUI ÎN SOCIETATEA CONTEMPORANĂ

În ultimii ani, tot mai mulți arhitecți pun sub semnul întrebării evoluția profesiunii lor. Dialogul creatorului cu viitorul nu este o noutate. Sensurile sale actuale depășesc însă caracterul unui proces evolutiv normal. Mutațiile ce se întrevăd la orizont afectează, se pare, însăși structura activității ce o depunem.

« Creatorul de altădată se sprijinea într-un fel pe umerii predecesorilor săi; hrănit de cunoștințele transmise de tradiție, el putea într-o oarecare măsură să se sustragă responsabilității de a lua decizii. Creatorul de astăzi este pus în fața unor probleme care ating un nivel de complexitate în afara puterii intuiției sale » [1].

În noianul de incertitudini ni se oferă totuși o bază sigură: fără îndoială că și pe viitor se va construi; și dacă ritmul asigurării unui cadru de viață va urma, chiar cu decalaje, ritmul creșterii demografice, programul se anunță a fi grandios. [2]

Întrebarea fundamentală care se pune este: va fi, oare, arhitectul cel chemat să răspundă acestor sarcini și dacă va fi, poate el, oare, în felul în care este format și activează astăzi, în 1971, să le răspundă? Citatul anterior constituie, într-un fel, un răspuns la această întrebare. Noi considerăm realitatea mult mai complexă. Trebuie să recunoaștem că, în momentul de față, arhitectura, ca fapt material, trece printr-un moment delicat. După efervescența spectaculoasă a anilor 1950—1960, pulsul publicațiilor de specialitate indică modificări pe care le-am califica drept importante. Se pare că 95% din construcțiile de pe glob se realizează fără contribuția arhitectului. Aceasta, într-un secol în care, în alte domenii, participarea specialiștilor devine condiție « sine qua non ». Este un fenomen care, oricît ne-ar repugna, nu-l putem neglija ca realitate. De altfel, probabil că acest fenomen este, alături de « neliniștea filozofică », de asemenea caracteristică secolului, și motorul îngrijorărilor breslei. La situația de mai sus concură două aspecte intim legate.

Primul constituie răspunsul nostru, parțial, e adevărat, la întrebarea ce ne-am pus-o: prin formație și felul în care își exercită profesiunea, arhitectul tinde să se rupă de miezul vocației sale contemporane. *« Pentru a-și păstra individualitatea și inocența față de metodele sistematice de analiză, arhitectul se refugiază adesea, din ce în ce mai mult, în spatele unei fațade « de artist » protejat de o frazeologie și formule destinate să atragă favorurile divinei intuiții. Funcționînd pe baza propriilor resurse, descumpănit de imensitatea științei, el se refugiază într-o individualitate artistică frenetică »* [3]. Desigur, cele de mai sus făcînd parte dintr-un articol « semnal de alarmă + program », fără a atinge virulența « Manifestului de boicot al arhitecturii » [4], conțin totuși o doză apreciabilă de exagerare. Dar sensul general al ideii îl considerăm corect.

Al doilea aspect îl reprezintă interesul societății pentru profesiunea noastră. Din păcate, trebuie să recunoaștem că el nu este, în general, pe măsura raportului pe care îl dorim în ceea ce privește angajarea arhitecților în rezolvarea problemelor majore ale *structurării* cadrului construit. Desigur că pregătirea și formarea arhitecților au, în această privință, ponderea principală. Societatea contemporană, în care eficiența ocupă unul dintre primele locuri pe scara valorilor și a aprecierilor, nu poate aștepta « inspirația » celor chemați să rezolve probleme de o mare stringență.

O poziție extremă în această direcție, contribuind la explicarea marelui procent al construcțiilor ce se realizează în afara profesiunii noastre, este prezentată în următorul citat: *« Societatea noastră occidentală există prin noțiunea de profit. General Motors și La Banque des Pays-Bas nu sînt departe de a face arhitectură fără arhitecți, pentru că aceasta ar părea să le fie avantajos »* [5].

Pe de altă parte, însă, înțelegerea arhitecturii ca un fapt strict utilitar, invocînd considerente îngust-practiciste sau de economie rău înțeleasă, poate avea repercusiuni grave asupra însăși naturii « umaniste » a vieții și societății. Arhitectura va continua să răspundă și pe viitor, nu numai nevoilor materiale ale oamenilor. Imperativul *confortului spiritual* nu dispare. Dimpotrivă ! Tendințele sale de expansiune în domenii tot mai diferite sînt evidente. Sensul și caracteristicile sale, și în primul rînd frumosul, evoluează însă prin includerea unor date noi, proprii științei și tehnicii moderne.

« Pentru ca arhitectura să se poată dezvolta și să progreseze într-o epocă în care totul se modifică permanent, unde totul evoluează cu o implacabilă rapiditate, ea trebuie să lupte pentru a alătura din nou societatea procesului creator. Numai atunci se va putea realiza obiectivul esențial și imuabil al arhitecturii: asigurarea unui cadru de viață potrivit omului, ajutîndu-l să-și lărgească orizontul vieții » [6].

Alăturîndu-ne celor ce susțin necesitatea reevaluărilor, încercăm să descifrăm direcțiile posibilităților de acțiune. O serie de elemente ne facilitează angajarea în acest riscant domeniu al prefigurărilor.

În primul rînd, cu toate că studii importante cu privire la remodelarea teritorială, regională sau urbană s-au realizat și se realizează fără sau cu o contribuție nesemnificativă a arhitecților (în special în S.U.A.), ultimii ani au marcat apariția unor echipe sau grupuri în care ponderea și calitatea funcțiilor ocupate sînt în favoarea profesiunii noastre [7].

Nu se poate nega faptul că realizările echipelor « noilor orașe » britanice, scandinave, propunerile franceze sau din estul S.U.A., rămînînd profund « arhitecturale », sînt în același timp departe de « actul creator » al Brasiliei.

Apare deci conturat un sistem de lucru în care arhitecții se înscriu în conceptul contemporan de abordare și rezolvare a problemelor, unde deciziile sînt rodul unui travaliu laborios, în care amprenta științei este tot mai evidentă. Cum au fost posibile asemenea realizări? Ce formație au componenții grupurilor respective? Care sînt concluziile pentru formarea noilor profesioniști?

Îmbucurător este faptul că, în general, formația de bază este tradițională. Acest lucru demonstrează *marea disponibilitate în adaptare* pe care o au arhitecții în general. Este un lucru cunoscut, avînd explicații complexe, asupra cărora nu ne vom opri acum. Important de subliniat este însă faptul că, aproape în

toate cazurile, angajarea pe noul drum a fost *postuniversitară, întîmplătoare, individuală, cu mijloace empirice.*

Se impune, credem, ca o primă concluzie, găsirea unor moduri organizate, generalizate, de formare, corespunzător noilor cerințe. Dintre toate, școala este cea mai potrivită. Or, se pare că școlile de arhitectură din lume nu au găsit încă răspunsul la cerințele vieții. Închiși de multe ori în « turnul de fildeș » al argumentului « *este un proiect de școală* », ignorăm o realitate cu imperative mai stringente ca oricînd. Contăm pe adaptabilitatea mai sus amintită. Personal, cred că aceasta ar trebui să fie impresionantă pentru a pune de acord formația din școală cu cerințele realității. De asemenea, nu cred că ne putem permite luxul, într-o societate ca cea de astăzi, de a aștepta trecerea unui timp, care de multe ori nu este « t », pentru ca specialistul format în școală să devină productiv. Care sînt caracteristicile exercitării profesiunii, astăzi și în viitor, ce scapă pregătirii în școală?

Cea mai importantă ni se pare apropierea arhitecturii de știință și tehnologie. Aceasta însemnează de fapt cea mai eficientă ancorare în realitate. Din păcate, trebuie să recunoaștem că, moștenind tradiția începuturilor arhitecturii moderne, acordăm de multe ori prioritate absolută funcționalității — funcționalității planimetrice în speță — în defavoarea unui studiu aprofundat al integrării în datele economice și tehnologice. Or, această angajare insuficientă a arhitecților în găsirea unor mijloace satisfăcătoare de realizare a *produsului arhitectural* riscă să ne îndepărteze de masa comenzii sociale. Putem deveni realizatori, eventual bine retribuiți, ai unor lucrări « hors serie », decoratori etc., dar nu specialiști indispensabili rezolvării problemelor cadrului construit.

Preocupările arhitecților pentru metodele matematice într-un moment în care se consideră că: « *Este deja evident că noi nu vom fi în stare să comunicăm, pur și simplu să comunicăm, cu acei ce nu vor urma cu mijloacele lor tehnice progresele decisive ce apar în structura industrială și care îi vor schimba însăși natura* » [8] sau că: « *Adevărata domnie a ordinatoarelor de-abia începe* » și cînd « *ca instrument de analiză, de gestiune și de decizie din anul 1970, ordinatoarele vor domina industria* » [9] par a fi reduse. Faptul că nu sînt însă egale cu zero constituie al doilea amendament la problema fundamentală enunțată la început.

Cercetări, din păcate puțin cunoscute la noi, se înscriu pe o gamă largă, de la auxiliare ale redactării proiectării la « *mașina pentru arhitectură* » sau « *robotul arhitect* » care ar putea « *să automatizeze metodele actuale în sensul accelerării și al reducerii costului studiilor și al realizării* » . . . să « *facă să coincidă metodele utilizate în agenții și antreprize cu exigențele mașinii* » . . . să « *facă din ansamblul arhitect — mașină o unitate capabilă de evoluție și autoperfecționare, unde fiecare îl completează pe celălalt cu ce are mai bun* » . . . [10]

În momentul de față este de neconceput studiul teritorial, regional sau urbanistic de amploare fără folosirea ordinatoarelor. Aceasta înseamnă formarea și însușirea de către arhitect a unui nou limbaj. [11] Astăzi, programarea se face de către specialiști în matematică sau electronică. În viitorul apropiat, raportul se va modifica: « *Viitorul ordinatoarelor aparține celor ce mînuiesc « software », adică celor mai bune creiere, mai mult decît celor ce mînuiesc «hardware», adică tehnicienilor industriali.* » [12] Aceasta înseamnă că arhitectul nu poate apela la infinit la un programator sau tehnician al electronicii. Formarea sa de astăzi trebuie să țină seama de aceste date. Așa cum arătam, ele sînt de pe acum evidente în domeniul urbanismului, iar arhitectura nu mai poate fi despărțită de urbanism.

Perspectivele ce se deschid profesiunii noastre, la noi în țară, au făcut obiectul unor analize și discuții la toate nivelurile. Intrucît articolul de față nu și-a propus a fi decît o succintă prezentare a coordonatelor *generale* ale situației actuale, el nu poate fi considerat decît o *introducere* în exprimarea unor puncte de vedere și poziții privind realitățile din țara noastră.

Apare evident faptul că modificările ce au apărut în structura învățămîntului de arhitectură, cu multiplele lor implicații, oferă suficient material în acest sens.

NOTE

[1] Gérard Courtieux: « Vous n'y pouvez rien » în *l'Architecture d'aujourd'hui*, septembrie 1969.

[2] « Populația globului se va dubla în următorii 30 sau 40 de ani. În termenii construcției, aceasta înseamnă să dublăm patrimoniul actual și în același timp să construim ceea ce trebuie să înlocuiască ceea ce astăzi se dovedește inadaptat, rudimentar sau desuet. Pentru a oferi în următorii 10 ani un cămin familiilor defavorizate (fără a ține seama de imperativele demografice), ar trebui ca în țara cea mai bogată din lume — S.U.A. — să se construiască trei locuințe pe minut. Pentru a satisface în India noile cerințe datorate migrațiilor și industrializării, ar trebui să se producă în 35 de ani locuințe pentru 700 000 000 de persoane, adică o locuință pe secundă. Și mai importantă decît puterea numerelor este schimbarea care intervine în realitățile politice la scara mondială . . . Nici o soluție în domeniul urbanismului nu este deci valabilă dacă nu este universal aplicabilă. Ceea ce nu a mai fost nici o dată cazul pînă în prezent. De unde gradul de dependență față de datele tehnologice, consecința unui fapt politic: economia a devenit o obligație morală ». (Moshe Safdie: « Evoluția tipurilor de a construi » în *l'Architecture d'aujourd'hui*, septembrie 1968).

[3] Cf. nota 1.

[4] Hundertwasser — « Manifeste du boycott de l'architecture », Mœbius 5/1969.

[5] Cf. nota 1.

[6] Denis Lasdun — « O temă — stratificarea » în *l'Architecture d'aujourd'hui*, septembrie 1968.

[7] Unul dintre cele mai recent afirmate grupuri este « Le Sorteur », autor al studiului « Aglomerația Rouen-Elbeuf ».

Prezentăm cîteva date pe care le considerăm interesante.

a) Echipa condusă de Bernard Ecrement, cu titlu de director, geograf de profesiune, cuprinde în ordine 2 arhitecți, 2 economiști, 2 ingineri, 2 sociologi, 3 arhitecți asistenți, 1 grafician, 1 specialist în reproduceri, 2 desenatori, 2 secretare, o dactilografă.

b) Principalele studii publicate:

1964: Studiu prealabil al schemei structurale a aglomerației Rouen-Elbeuf.

1965: Rouen-Sector Est — Studiu de renovare
Sectorul Sauvegardé — Rouen
Elaborarea unei scheme de structură: încercare metodologică.

1966: Publicarea cartei Utilizării solului în zona Rouen-Elbeuf: fizionomie urbană.

1967: Schema de sector — Plateaux Nord
Cartea albă a aglomerației Rouen-Elbeuf.
Schema de sector — Plateaux Est
Studiul pieței funciare a aglomerației Rouen-Elbeuf
Analiza și previziunile zonelor industriale în aglomerația Rouen-Elbeuf.

1968: Dosarul schemei directoare de amenajare și urbanism (SDAU) a aglomerației Rouen-Elbeuf.
Analiza și previziunile funcțiunii depozitare și antrepozite în aglomerația Rouen-Elbeuf
Schema sectorului Haut-Cailly

Spicuiri dintr-un articol interviu de prezentare:

« *O punere de acord internă și permanentă a tuturor membrilor echipei, în lumina actualității politice și economice, asigură suplețea necesară . . . Pluridisciplinaritatea de care se face atîta caz astăzi rămîne necesară, dar este departe de a fi suficientă . . . ne-a fost dat adesea să reluăm, după multe luni sau uneori după mulți ani, idei care nu puteau fi luate în considerare la timpul lor din motive economice sau politice. De unde necesitatea pentru responsabilii studiilor de a fi complet disponibili intelectual față de schimbări și să-și urmărească departe în timp misiunea . . . Domeniul economic și financiar nu este numai « nervul » în materie de urbanism, el reprezintă un criteriu al opțiunilor, care prevalează adesea . . . Nici arhitectura, nici urbanismul, nu pot schimba singure societatea. Dar urbanismul, introducînd dimensiunea politică și economică a societății, poate favoriza evoluția. Din: « Aglomerația urbană Rouen-Elbeuf: practica urbanismului » în Urbanisme nr. 113 din 1969.*

[8] Jean Jacques Servan Schreiber — « Le defi americain » Denoël, Paris.

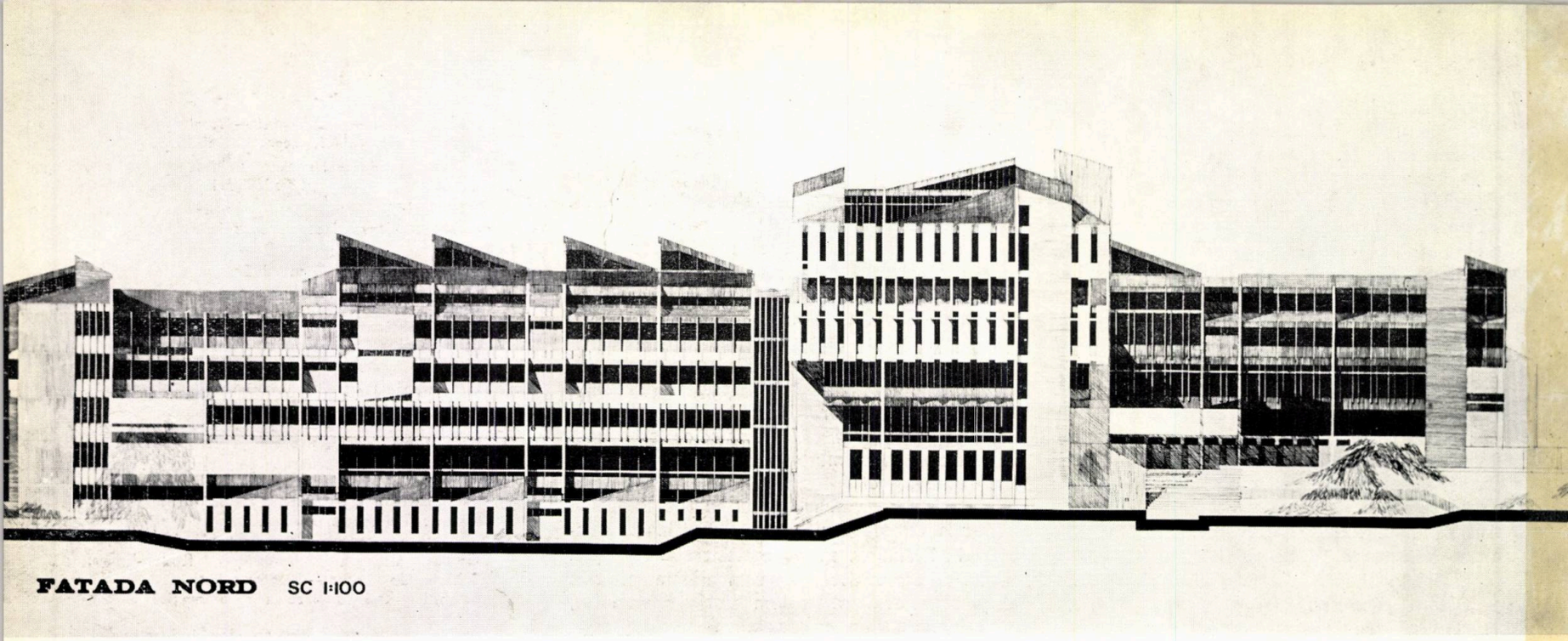
[9] Cf. nota 5.

[10] Nicolas Negroponte « The Architecture Machine » MIT Press, Cambridge — S.U.A.

[11] a) Numărul 145 al revistei *l'Architecture d'aujourd'hui* publică un interesant studiu al lui Philip Thiel elaborat la Massachussetts Institute of Technology: « Notarea spațiului, mișcării și orientării ».

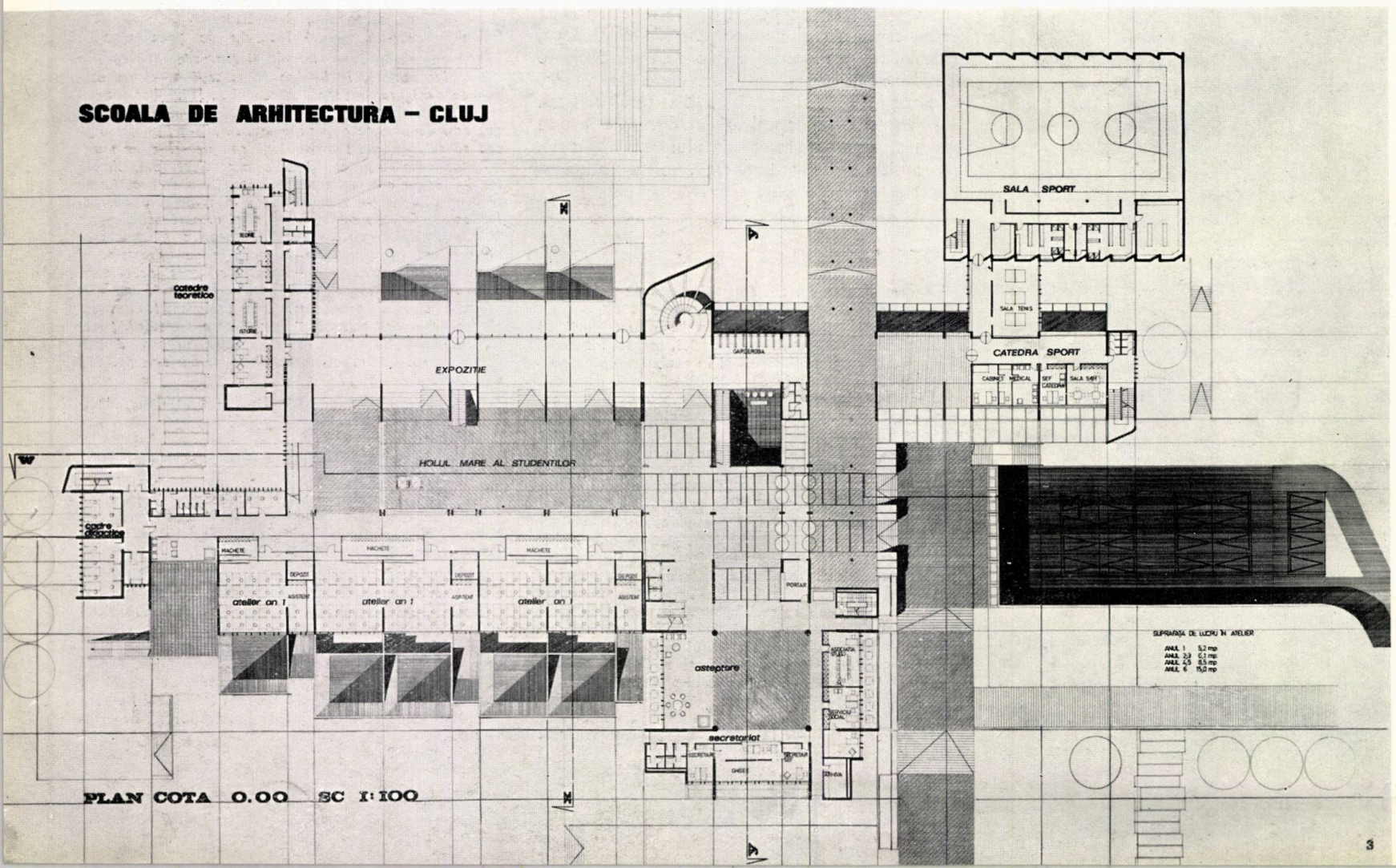
b) În Institutul de arhitectură « Ion Mincu » este prezentat studenților un curs cu caracter facultativ desfășurat în primul semestru al anului V, care sub titlul « Calcul numeric » urmărește introducerea studenților arhitecți în probleme ale ciberneticii și aplicabilității ei la arhitectură și mai ales în urbanism. Faptul că acest curs este independent de catedra de urbanism, durata și caracterul său nu-i conferă încă locul pe care ar trebui să-l aibă într-o școală contemporană de arhitectură.

[12] Cf. nota 9



Fațada nord

Plan cota 0,00



ȘCOALĂ DE ARHITECTURĂ LA CLUJ

Proiect de diplomă al stud. arh. Ursu Silvia
Atelier prof. arh. Ascanio Damian

Această lucrare de diplomă are la bază un studiu întocmit de candidată ce își propune o analiză *a sistemului de învățămînt de arhitectură*, cu concluzii proprii, necesare elaborării temei.

Astfel, este propusă o eșalonare a studiilor după cum urmează:

Anul 1: înscriere liberă fără examen de admitere

Examen de selecție

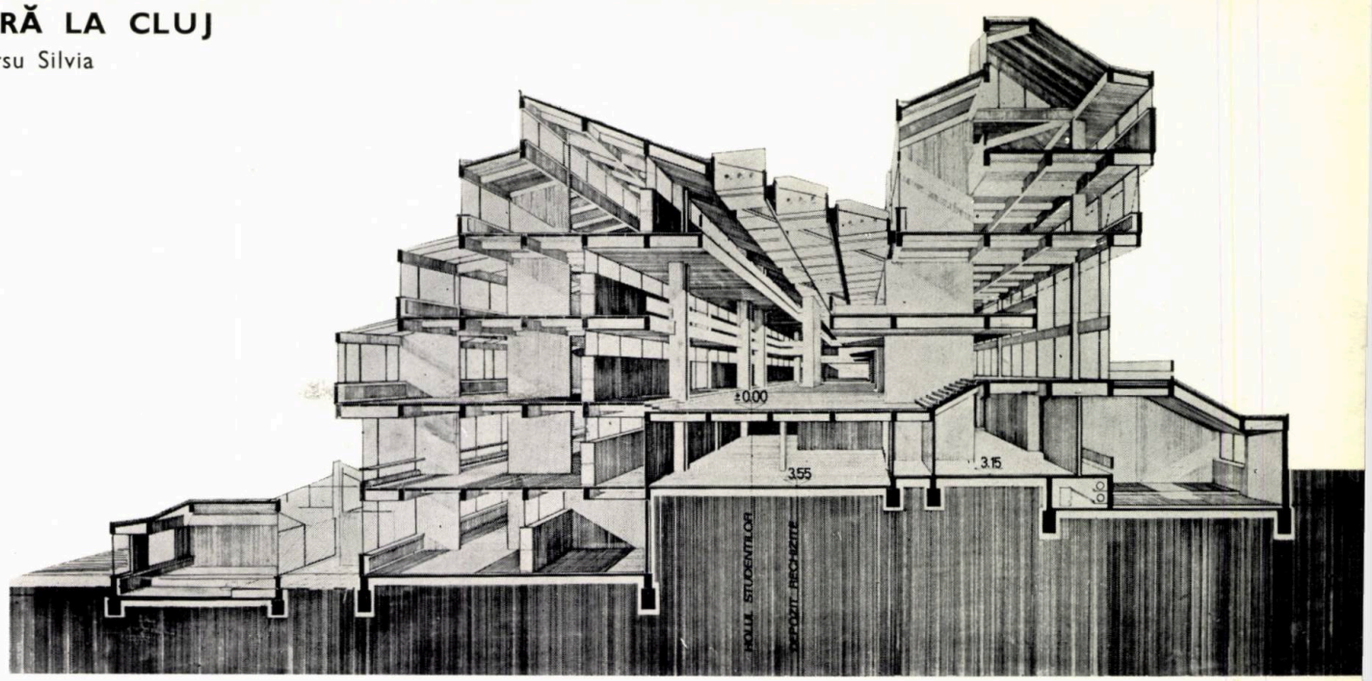
Anii 2 și 3: cu efective de cîte 75 — 80 de studenți

Examen de selecție — cei neadmiși primesc diplomă de conductor arhitect

Anii 4,5,6: cu un efectiv de cîte 45 studenți

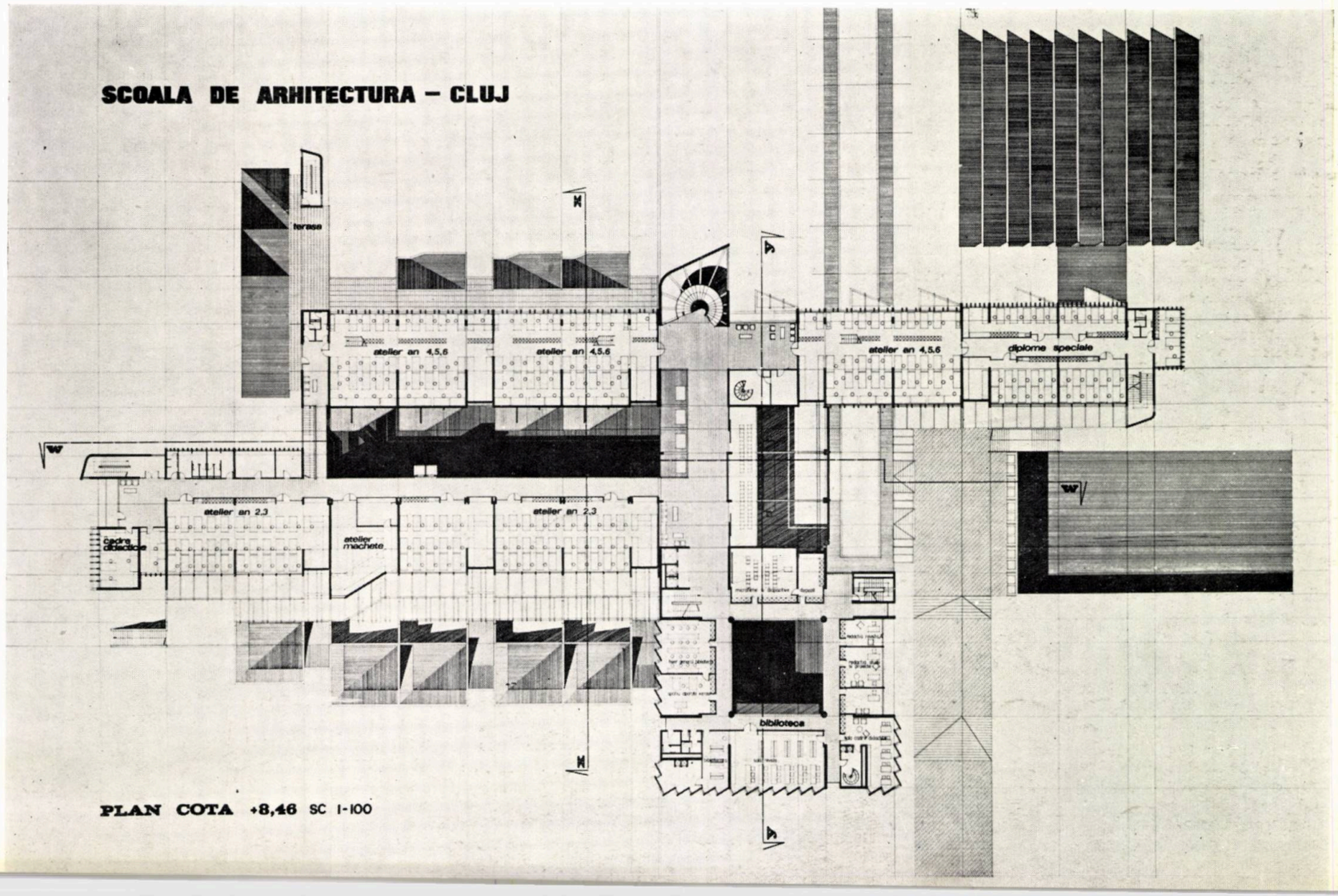
Printre alte elemente originale se propune de asemenea realizarea atelierelor ca unități de învățămînt complexe, funcționînd concomitent ca elemente de studiu, dar și de proiectare pentru colectivul de cadre didactice al atelierului, cu posibilitatea antrenării în această activitate a studenților din anii superiori.

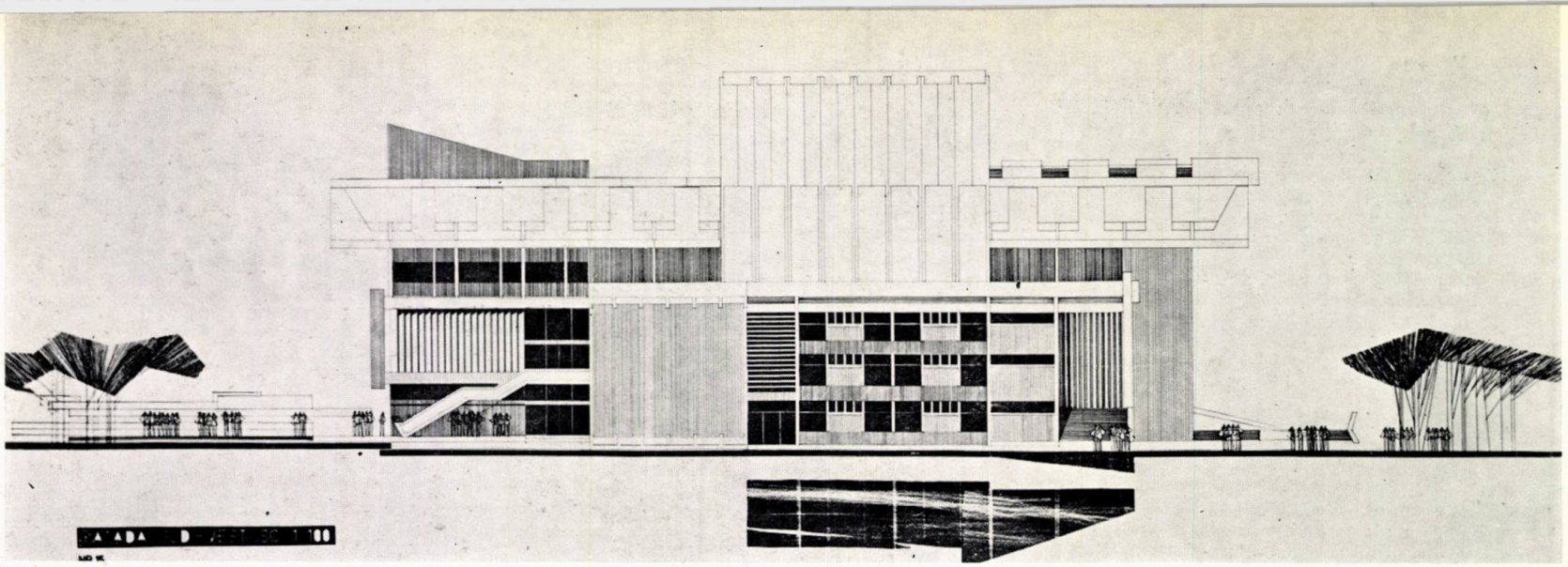
Partiul este gîndit ca o structură elastică deschisă unor noi posibilități de reorganizare.



Secțiune perspectivă x — x'

Plan cota + 8,46





Fațada sud

STUDENT CLUB LA TIMIȘOARA

Proiect de diplomă al stud. arh. Soare Pompiliu

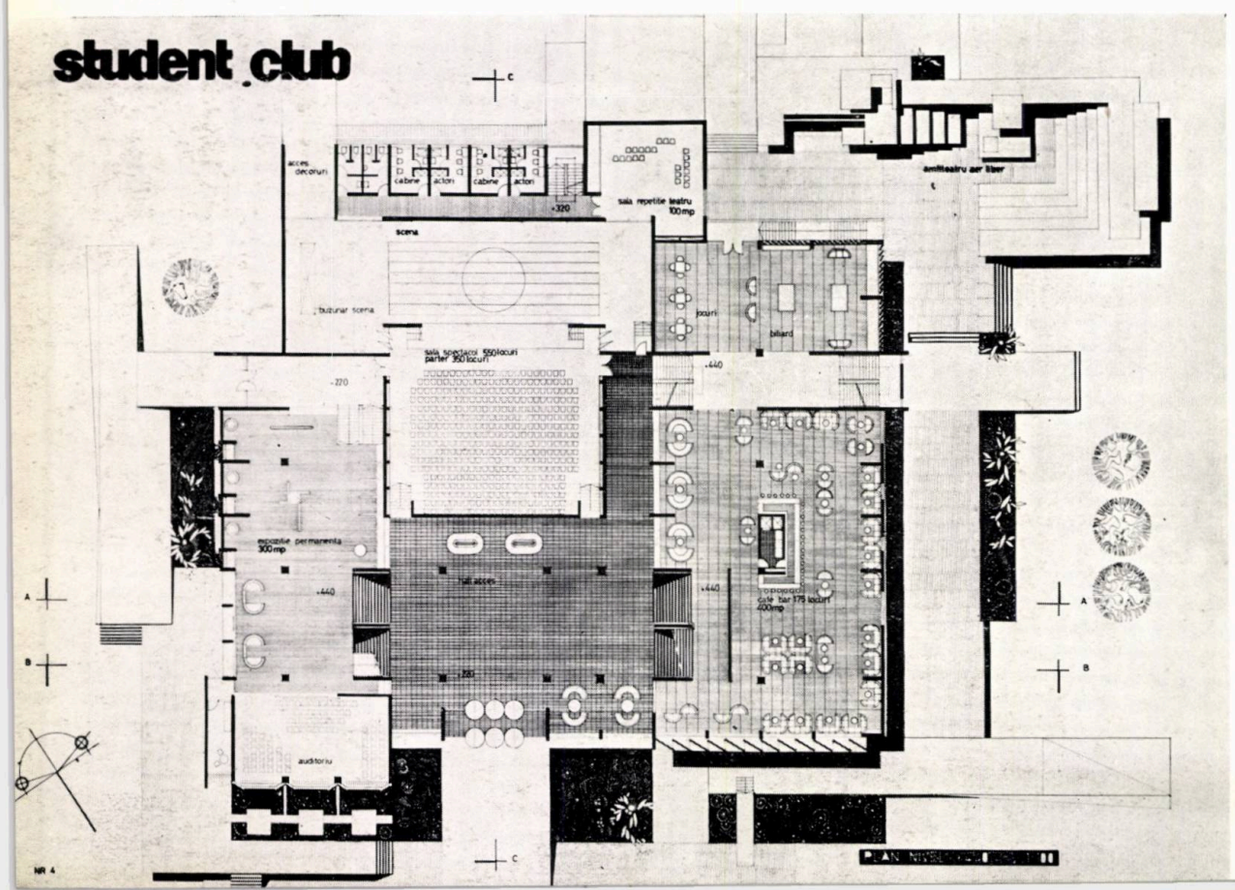
Atelier prcf. arh. Octav Doicescu

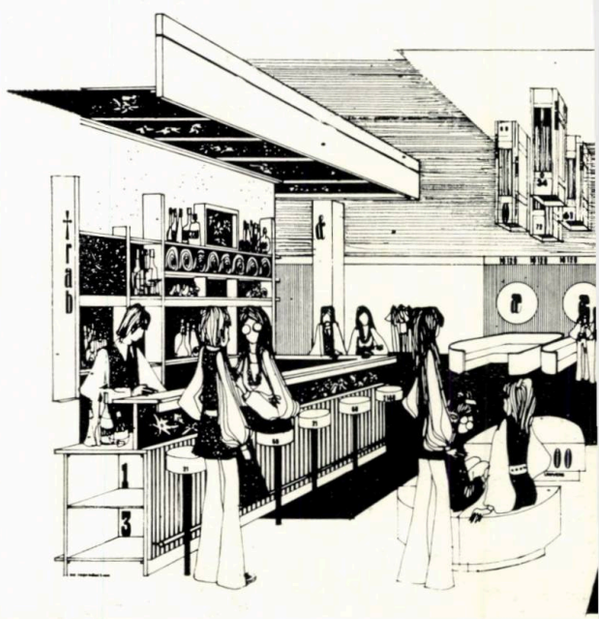
Tema propusă face parte din programul național de promovare a unei emulații active, selective, în rîndul tineretului universitar.

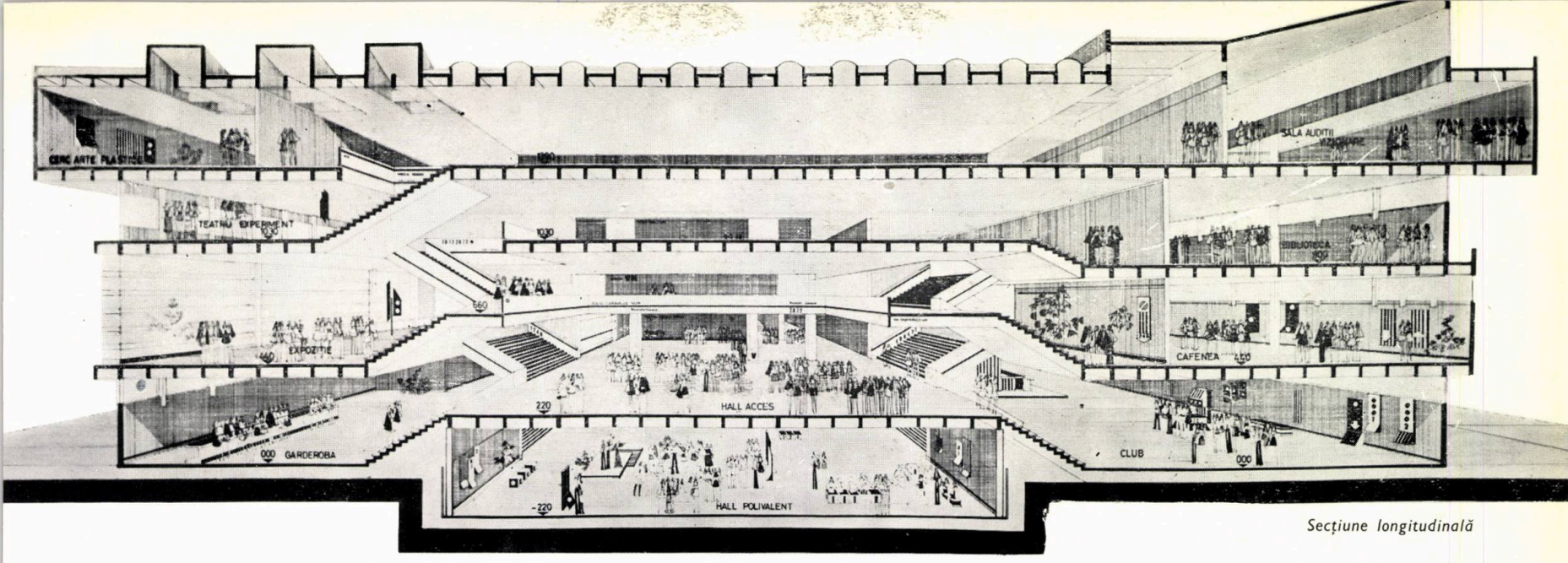
Amplasamentul a fost ales în centrul zonei universitare noi, avînd legături facile cu centrul istoric.

Soluția propusă a urmărit să realizeze mai multe deziderate: un partiu compact, cît mai economic, cu reducerea la minimum a tuturor spațiilor cu o funcționalitate secundară, diferențierea a două zone — una

Plan nivel acces







Secțiune longitudinală

polivalentă permițînd manifestări ample prin adiționare de spațiu, alta separată, rezervată activităților de cerc — realizarea unui spațiu dinamic, interesant, « care să fie el însuși un spectacol »[1].

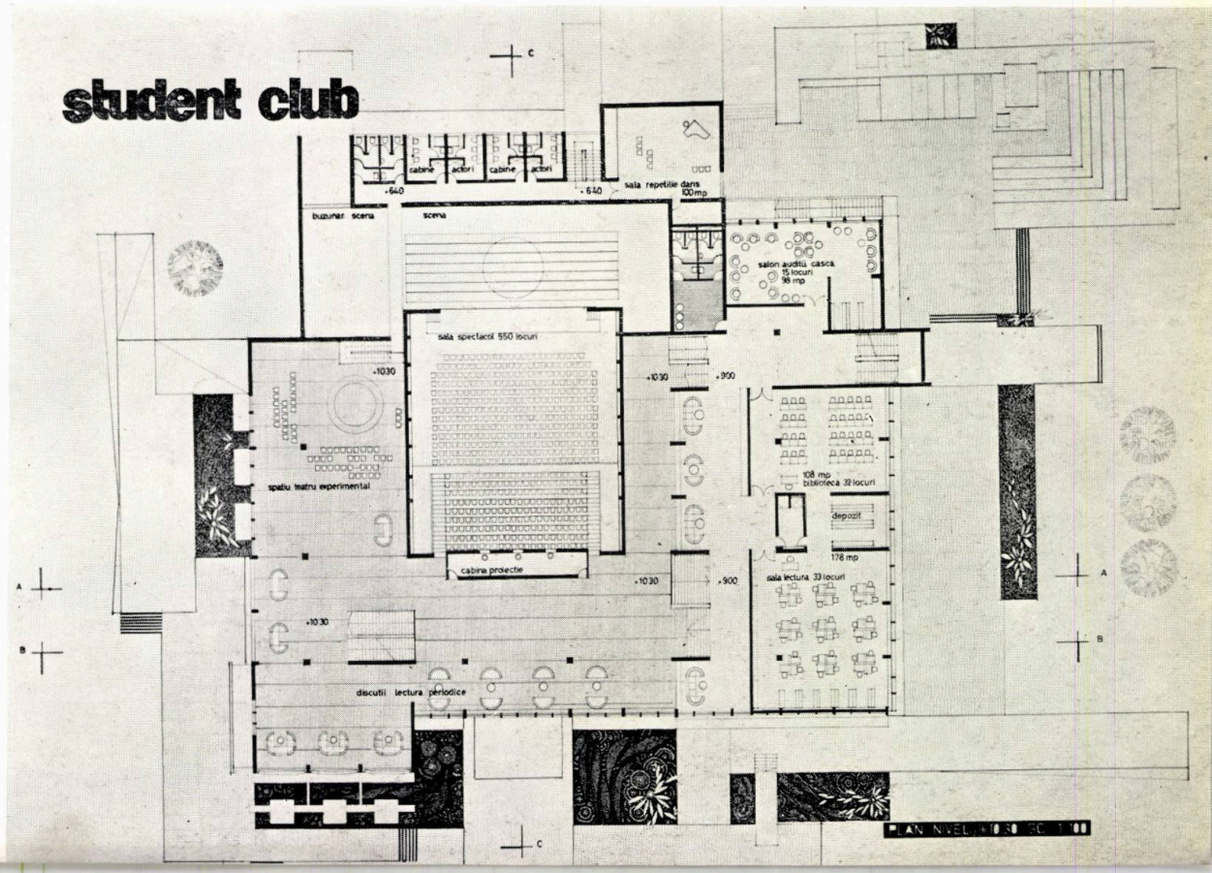
În acest sens, parterul — supraînălțat — cuprinde o sală de spectacole (teatru, muzică, film) de 550 locuri (față de cei 25 000 studenți timișoreni) apoi prin delaje de 1/2 nivel se ajunge coborînd la un mare spațiu pentru reuniuni, spectacole experimentale, jocuri, sau urcînd la un auditoriu de 150 locuri, expoziție și apoi la zona informațională la cea de lucru în cercuri.

Spre exterior spațiul este dinamic, înscriindu-se în mediu prin deschiderea unor ample terase.

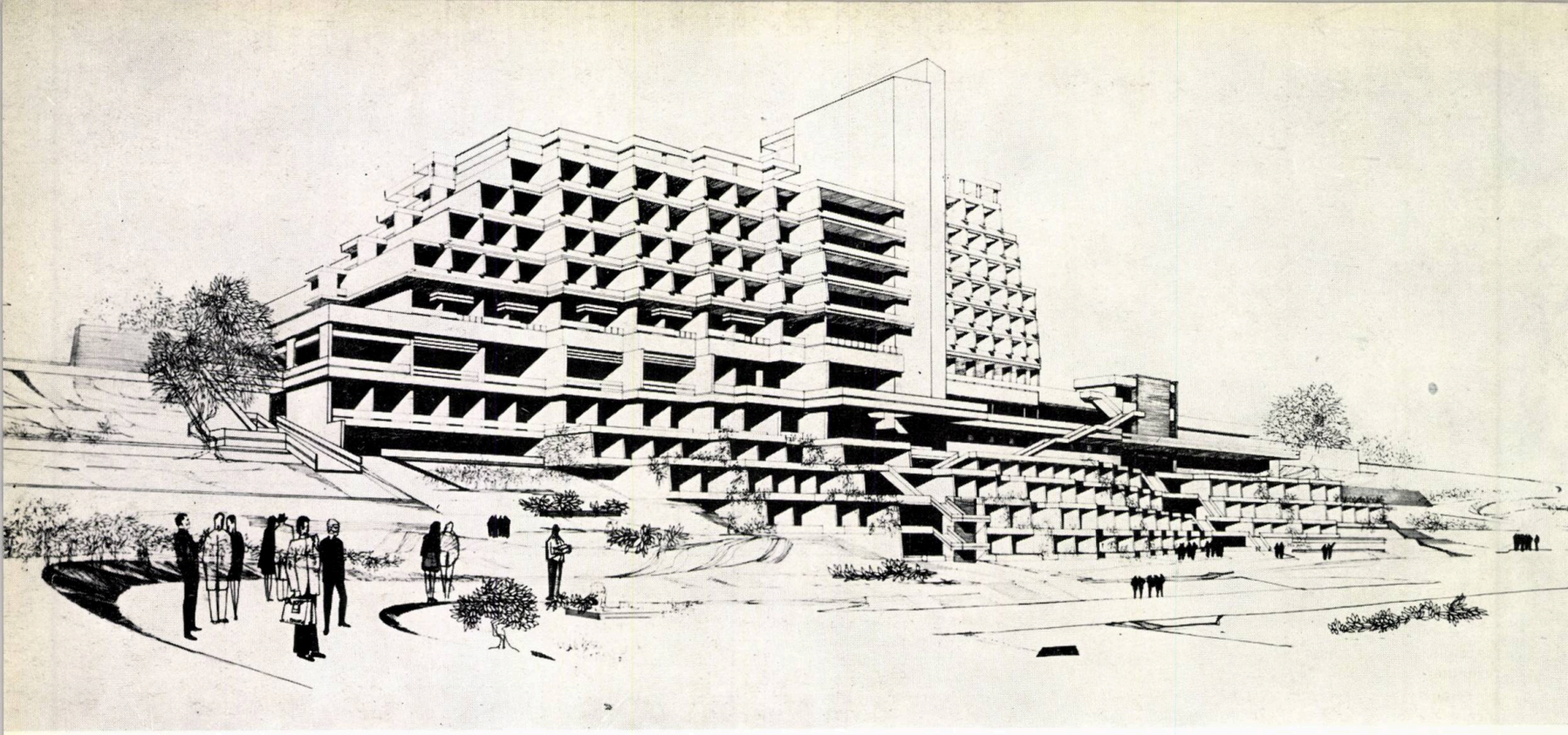
Suprafața construită: 3 145 m²
Suprafața desfășurată: 12 180 m²

[1] Din memoriul lucrării de diplomă.

Plan nivel sala de spectacole

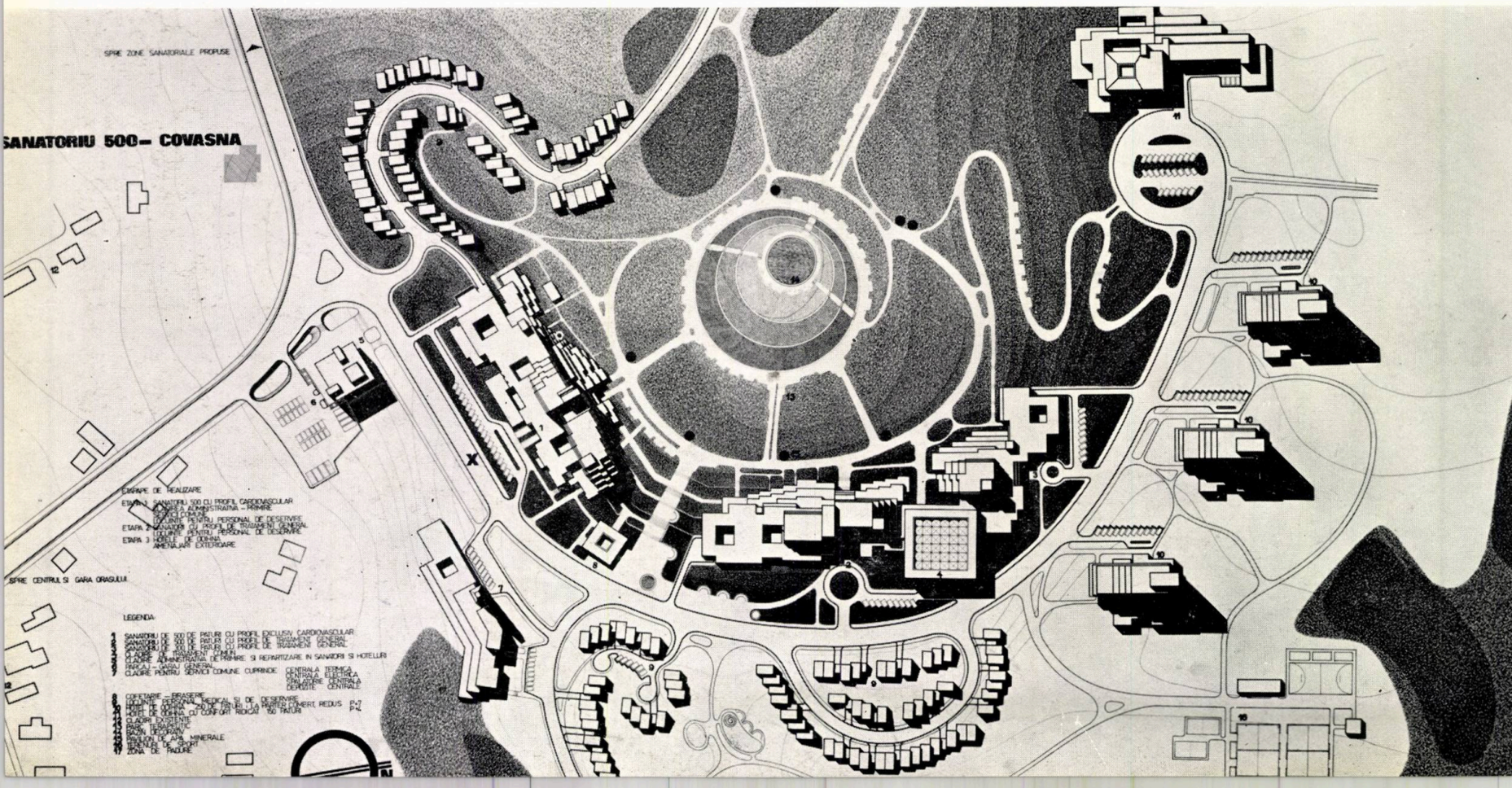


Perspectivă interioară bar



Perspectivă

Plan de situație



SANATORIU CU 500 DE PATURI LA COVASNA

Proiect de diplomă al stud. arh. Bayer Catalena
Atelier prof. arh. Ascanio Damian

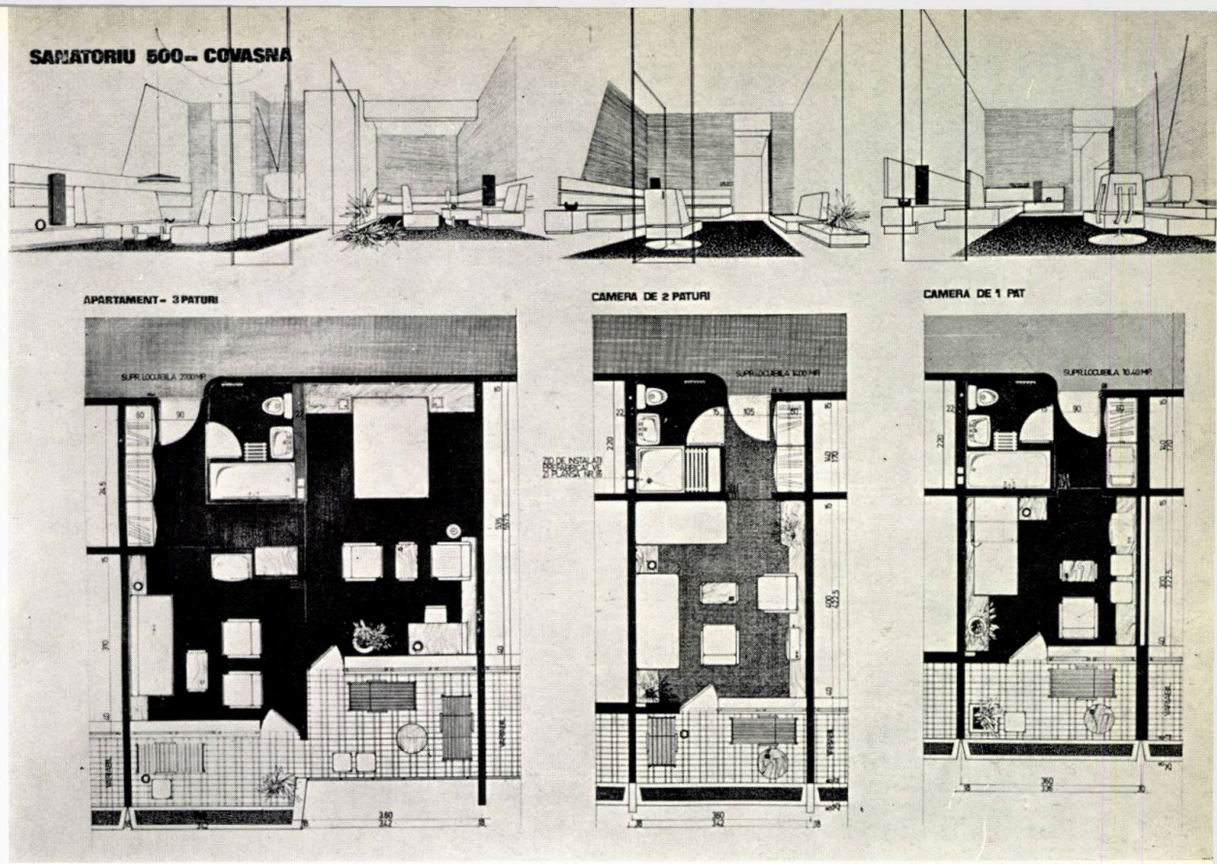
Lucrarea este de fapt un studiu complet privind realizarea unui complex sanatorial cu 500 de paturi la Covasna, în cadrul *restructurării urbanistice a staţiunii*.

Este propusă o soluţie care prevede realizarea unui sistem de tratament-odihnă-turism cu un grad ridicat de confort.

Astfel noua staţiune, cu o capacitate de cca 25 000 de vizitatori, cuprinde patru unităţi mari cu profile diferite : reţea sanatorială cu profil cardiovascular pentru 13000 persoane, reţea sanatorială cu profil ginecologic pentru 7 000 persoane, reţea sanatorială specială cu profil cardiovascular pentru grav bolnavi, cu o capacitate de 2 000 de paturi, zonă de cazare pentru odihnă, turism, recreere în unităţi de 300 de locuri.

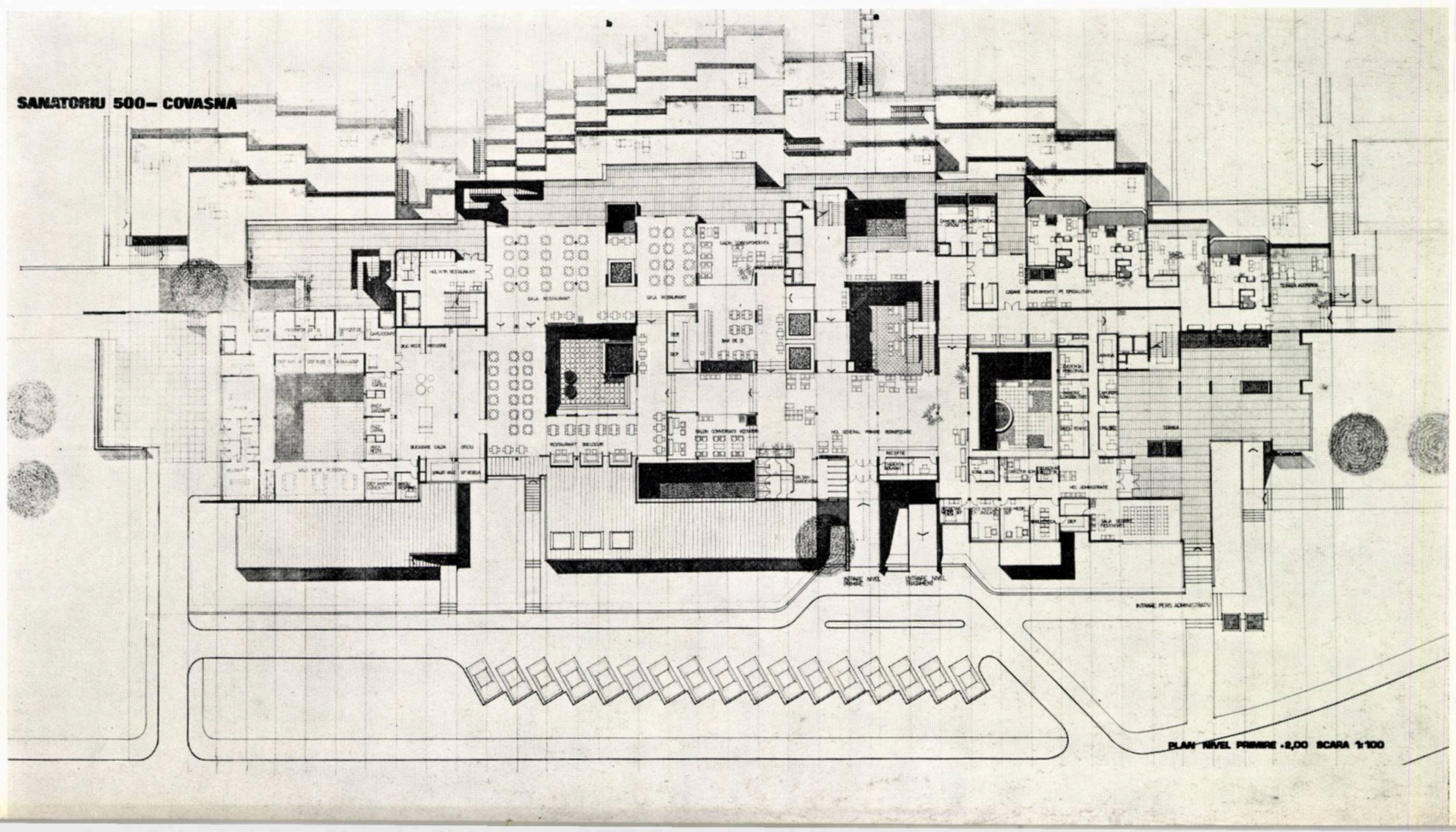
Într-un partiu de tip bloc este realizată cazarea, alimentarea şi tratamentul a 500 de persoane.

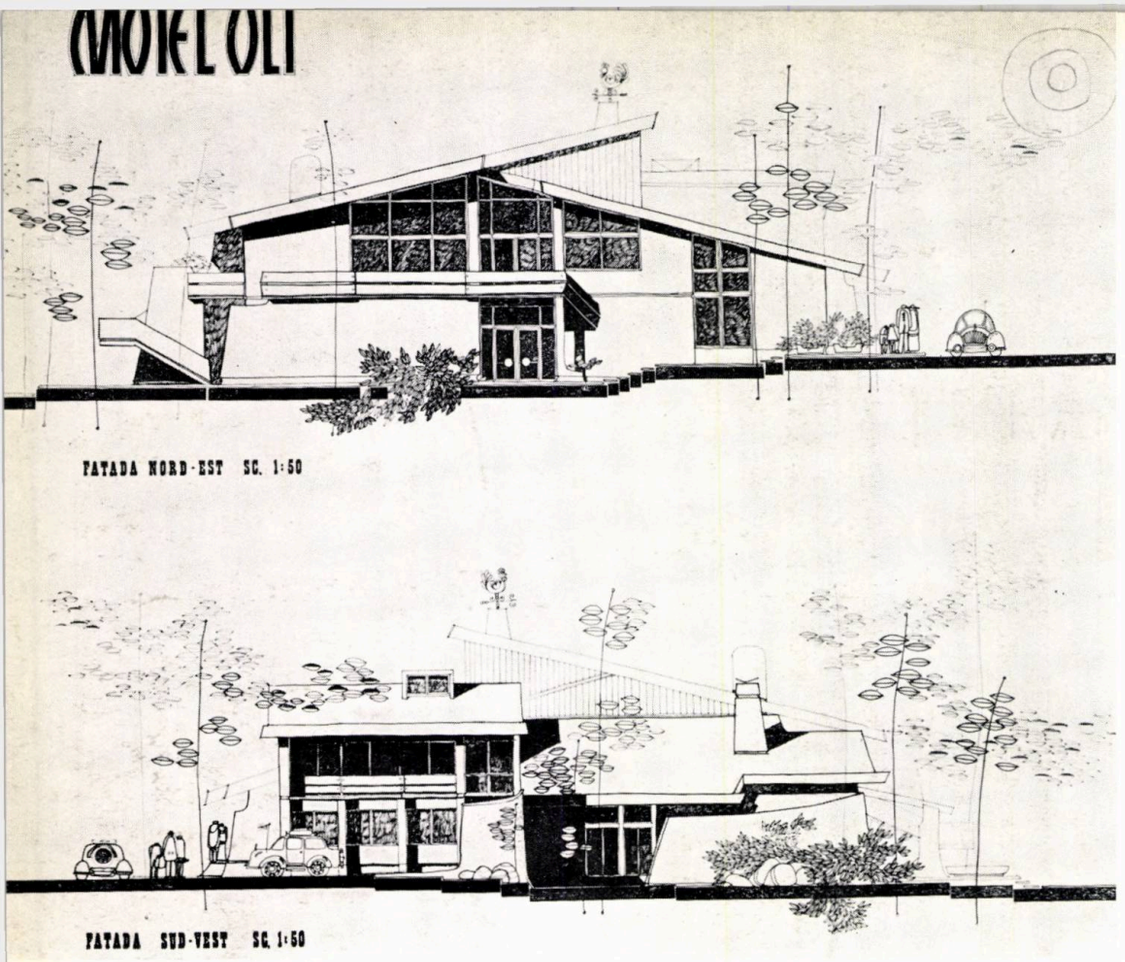
Deşi rezolvată cu abilitate, obţinîndu-se o densitate corespunzătoare concepţiilor actuale de ocupare a terenului — cca 100-150 vizitatori/ha — mărimea unităţilor sanatoriale poate contrazice, în oarecare măsură, încercarea de încadrare cît mai discretă în sit.



Detaliu celule cazare

Plan nivel primire





Fațada nord-est și fațada sud-vest

MOTEL « OLT »

Proiect de diplomă al stud. arh. Ana Bianu
Atelier prof. arh. Anton Dîmboianu

Proiectul pleacă de la o temă reală propusă de O.N.T. un motel de 80 de locuri cazare și 150 locuri restaurant amplasat pe malul drept al viitorului lac de acumulare « Turnu ».

Justificarea amplasamentului este bazată pe considerente multiple de interes turistic și de oportunitate a investiției.

Elementele caracteristice ale acestui amplasament se reflectă în abordarea diferențiată a tipului de cazare: 2/3 din locuri sînt destinate tranzitului, în timp ce o treime sînt rezervate celor veniți să-și petreacă week-end-ul sau o mică vacanță.

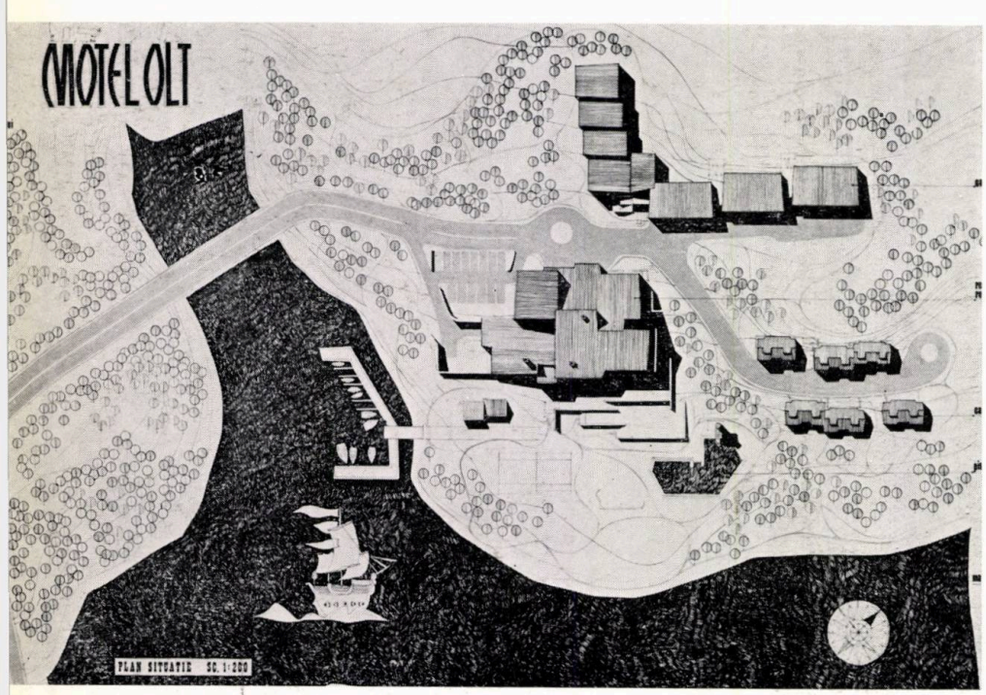
Soluția propusă accentuează această diferențiere. Astfel, ultima treime este rezolvată pavilionar în căsuțe aflate în *imediata* apropiere a dotărilor speciale: piscină, teren de tenis, debarcader.

Lucrarea de diplomă fiind realizată în cadrul disciplinei de arhitectură interioară, ponderea principală revine acestor preocupări.

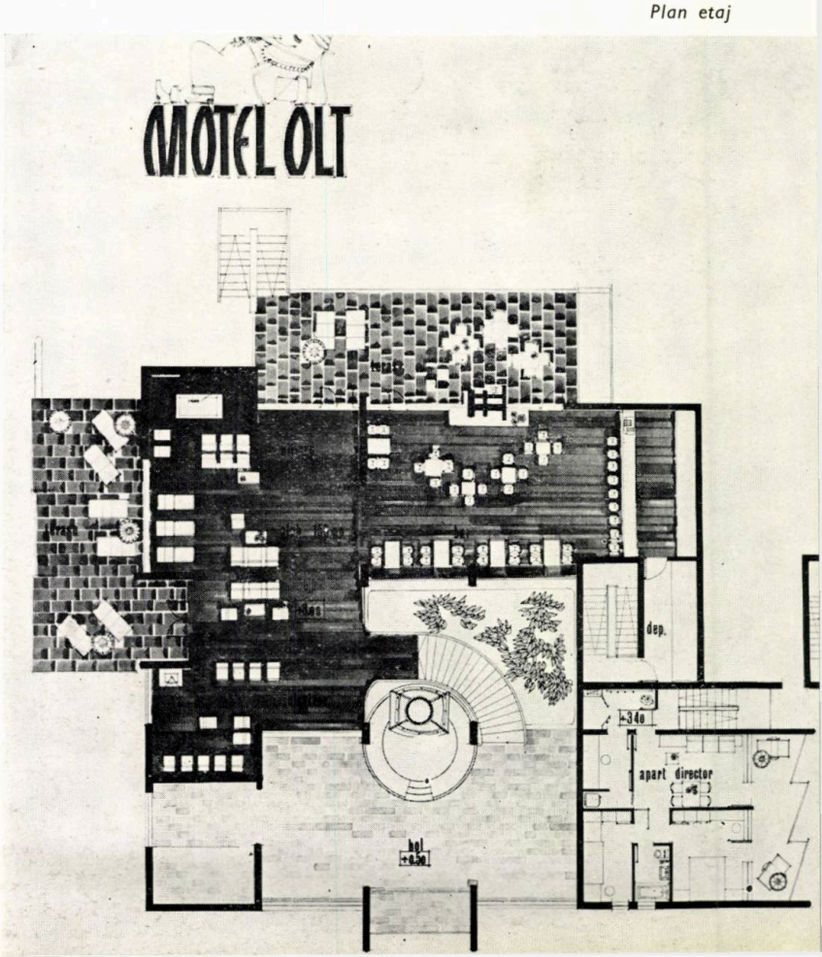
S-a urmărit crearea unei ambianțe generale « deconectante, de vacanță, vesele, rustice » [1].

Se prevede același tip de mobilier pentru cele două cazări. În finisarea camerelor se remarcă tratarea asemănătoare a suprafețelor orizontale: pardoseală și plafon în lemn, dușumea din scînduri băițuite. Mobilierul este din lemn strunjit, esență molift, vopsit cu duco galben. Stofă de mobilă în amestec cu fir sintetic.

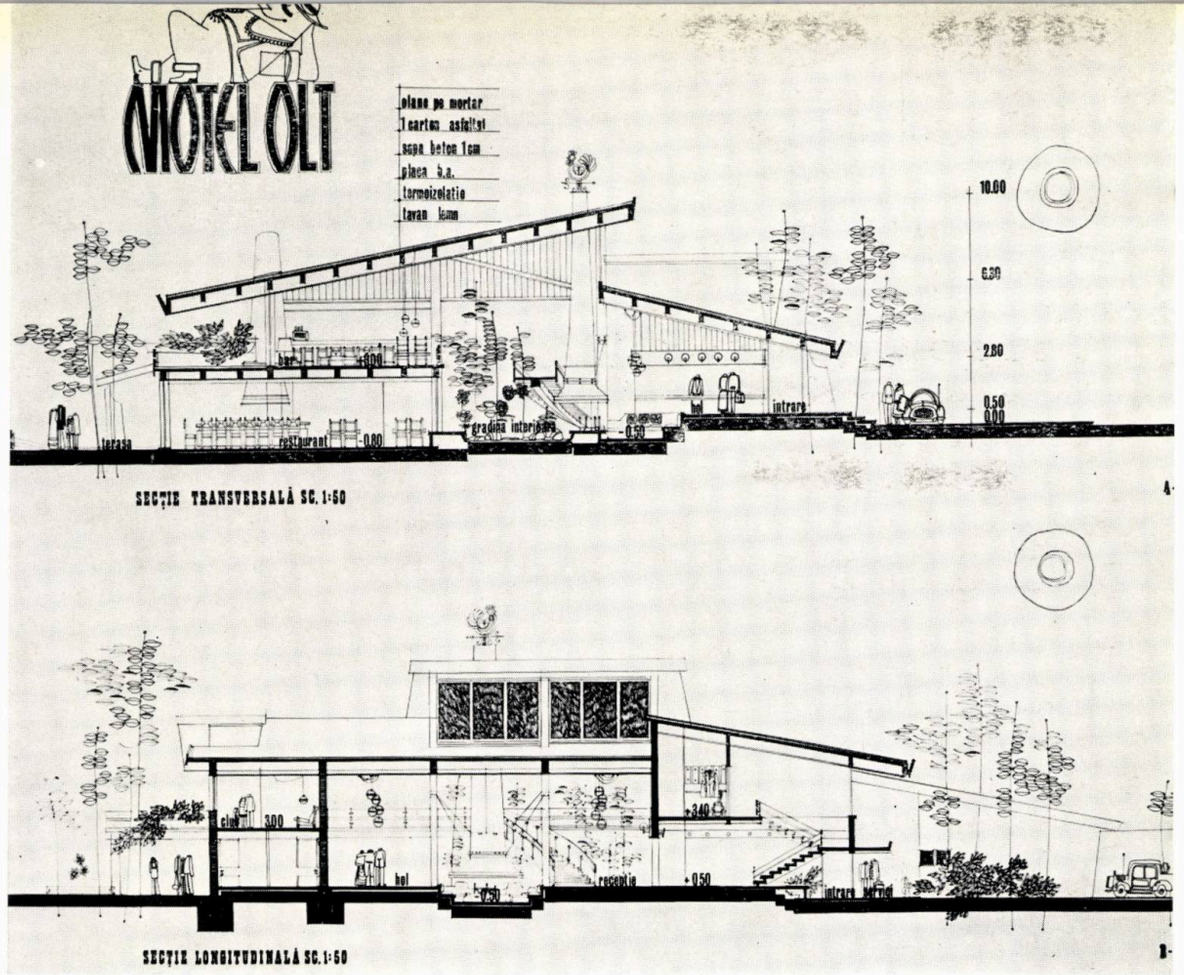
[1] Memoriu justificativ



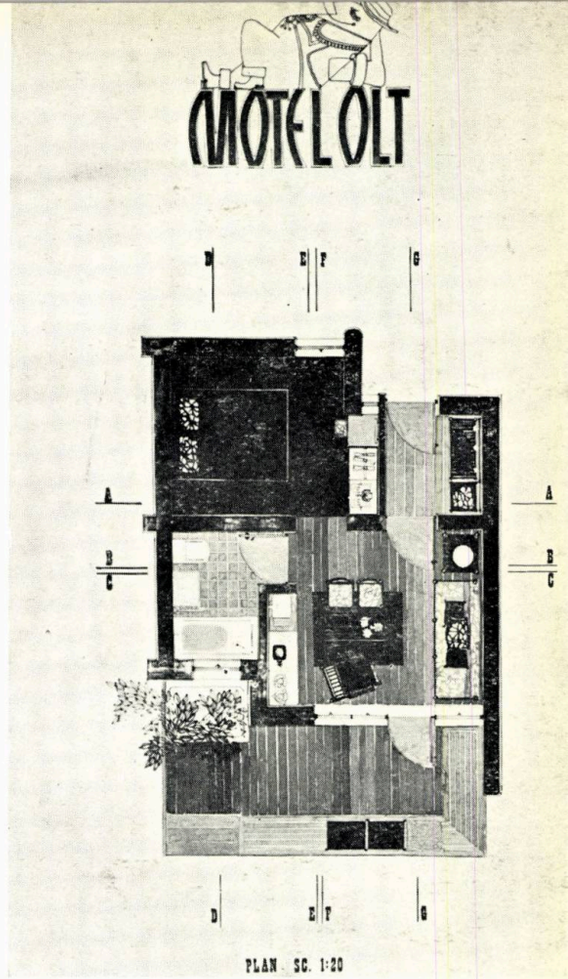
Plan de situație



Plan etaj

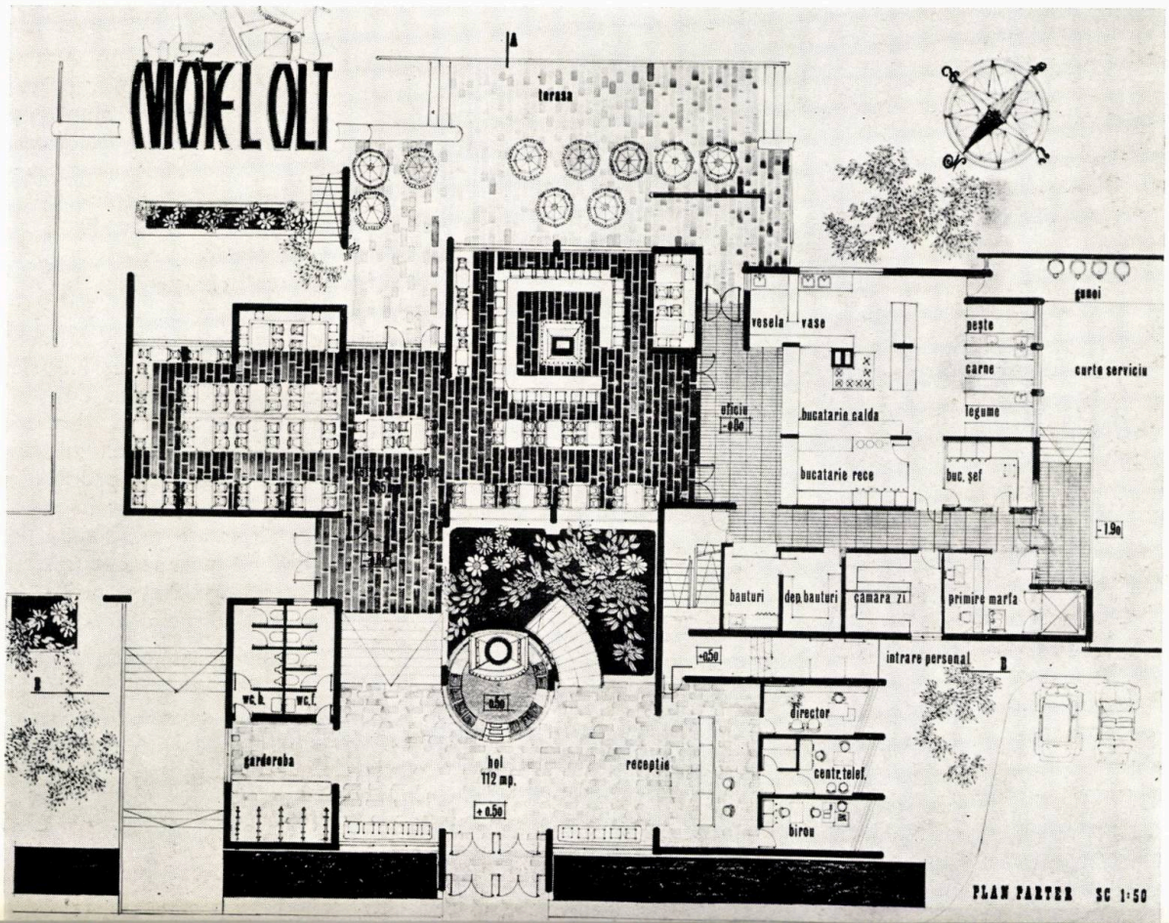


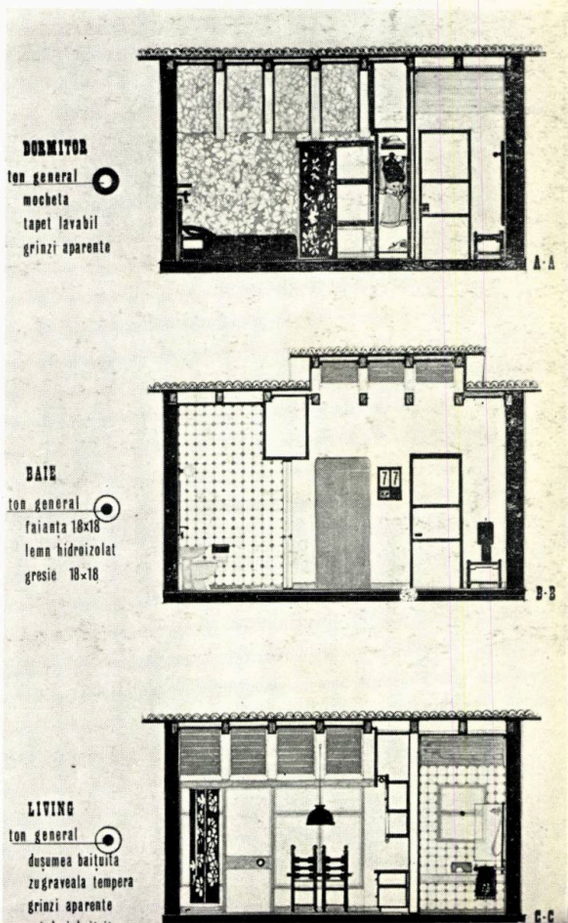
Secțiune transversală și secțiune longitudinală

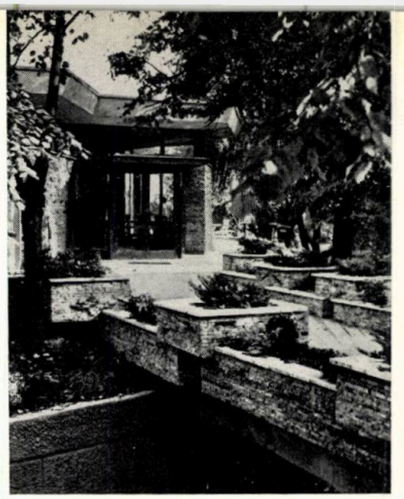


Detalii cazare

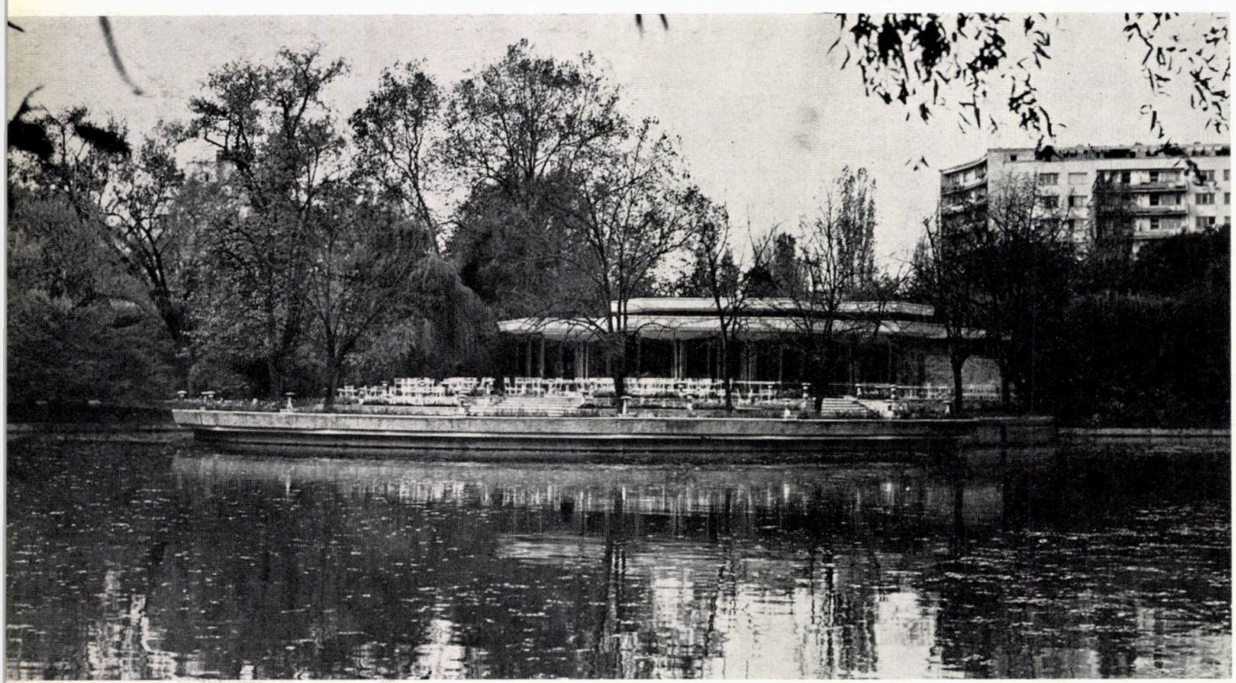
Plan parter

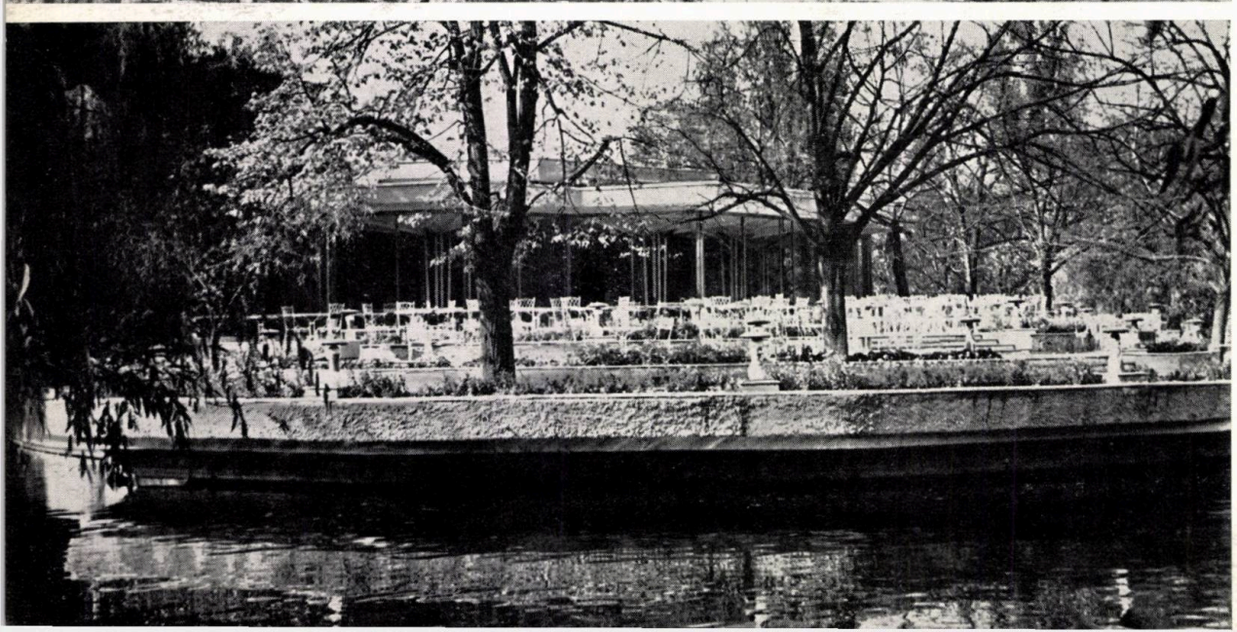






Braseria «Monte Carlo»* din parcul Cișmigiu





Colectiv de proiectare:
Autor: *arh. Lucia Ecaterina Mikloș (șef proiect complex)*
Colaboratori:
Mobilier: *arhitecții Paul Focșa și Carmen Niculescu*
Rezistență: *inginerii Gr. Eliescu și Virgil Sava*
Institutul Proiect București

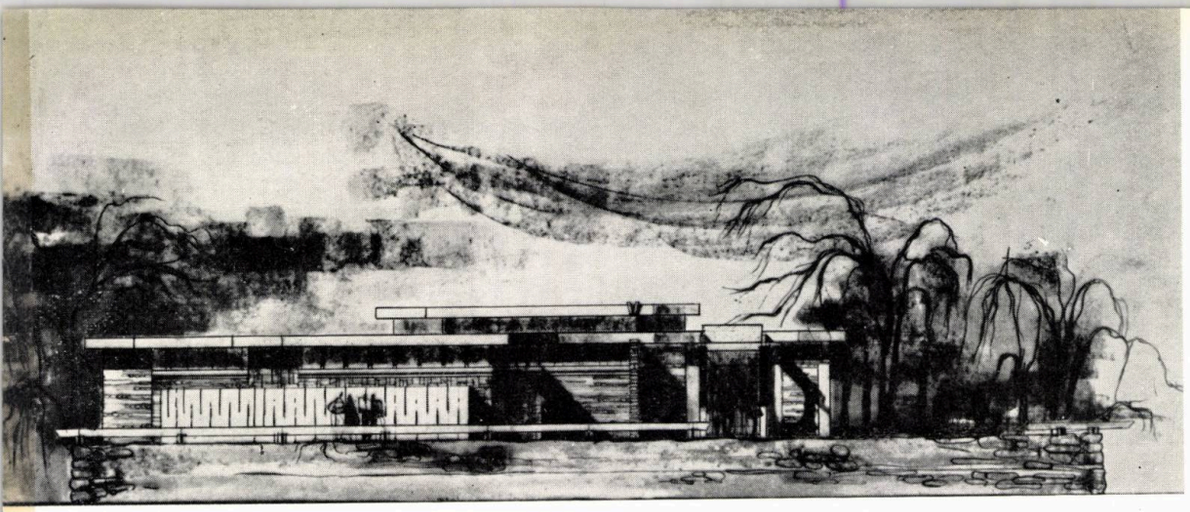
1 — ARHITECTURA

AMPLASAMENTUL

Parcul Cișmigiu reprezintă unul din principalele puncte de atracție pentru odihnă și recreere din centrul orașului, dat fiind amplasamentul său la intersecția a două artere importante: bd. Gheorghe Gheorghiu-Dej și bd. Schitu Măgureanu. Parcul a fost lipsit de unități de alimentație publică, pînă în prezent funcționînd aci trei chioșcuri și bufetul « Buturuga », care din cauza aspectului dezagreabil al ambalajelor ce afectează atmosfera generală a parcului urmează să se desființeze.

Pentru deservirea numărului mare de vizitatori se impunea realizarea unei braserii care să poată asigura în tot timpul anului desfacerea unui sortiment mai larg de produse și preparate de specialități culinare, dar în cantități reduse, deoarece suprafața mică a insulei și caracterul ei central nu permit depozitarea ambalajelor decît în spații închise, restrînse și evacuarea lor zilnică în primele ore ale dimineții.

* Denumire păstrată de la vechiul restaurant-grădină «Monte Carlo», care a funcționat în același loc pînă în 1944.



1 4
2 5
3

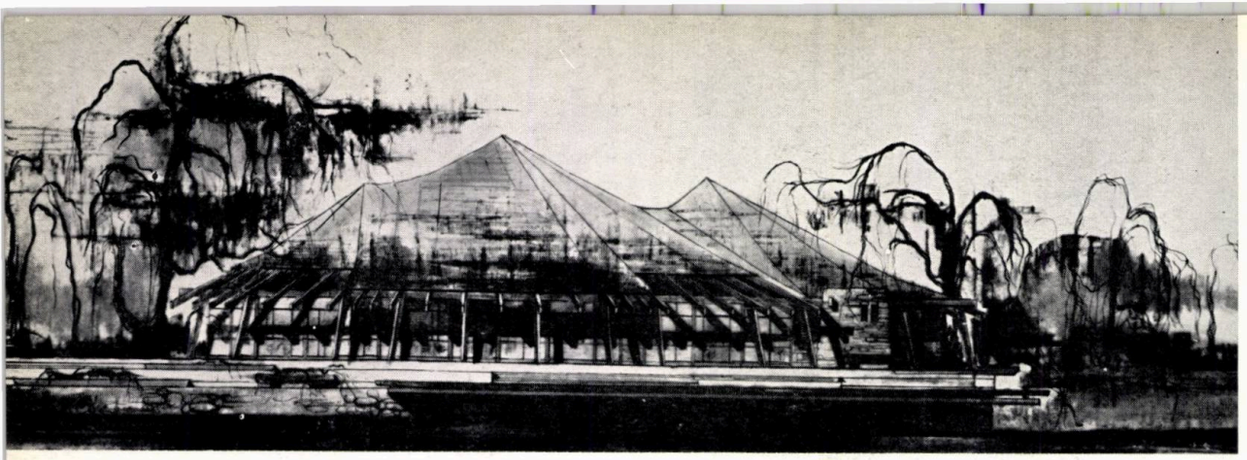
1 — *Vedere spre intrare cu pasarela*

2 — *Vedere generală dinspre lac*

3 — *Vedere parțială*

4 — *Fațada spre alee (variantă)*

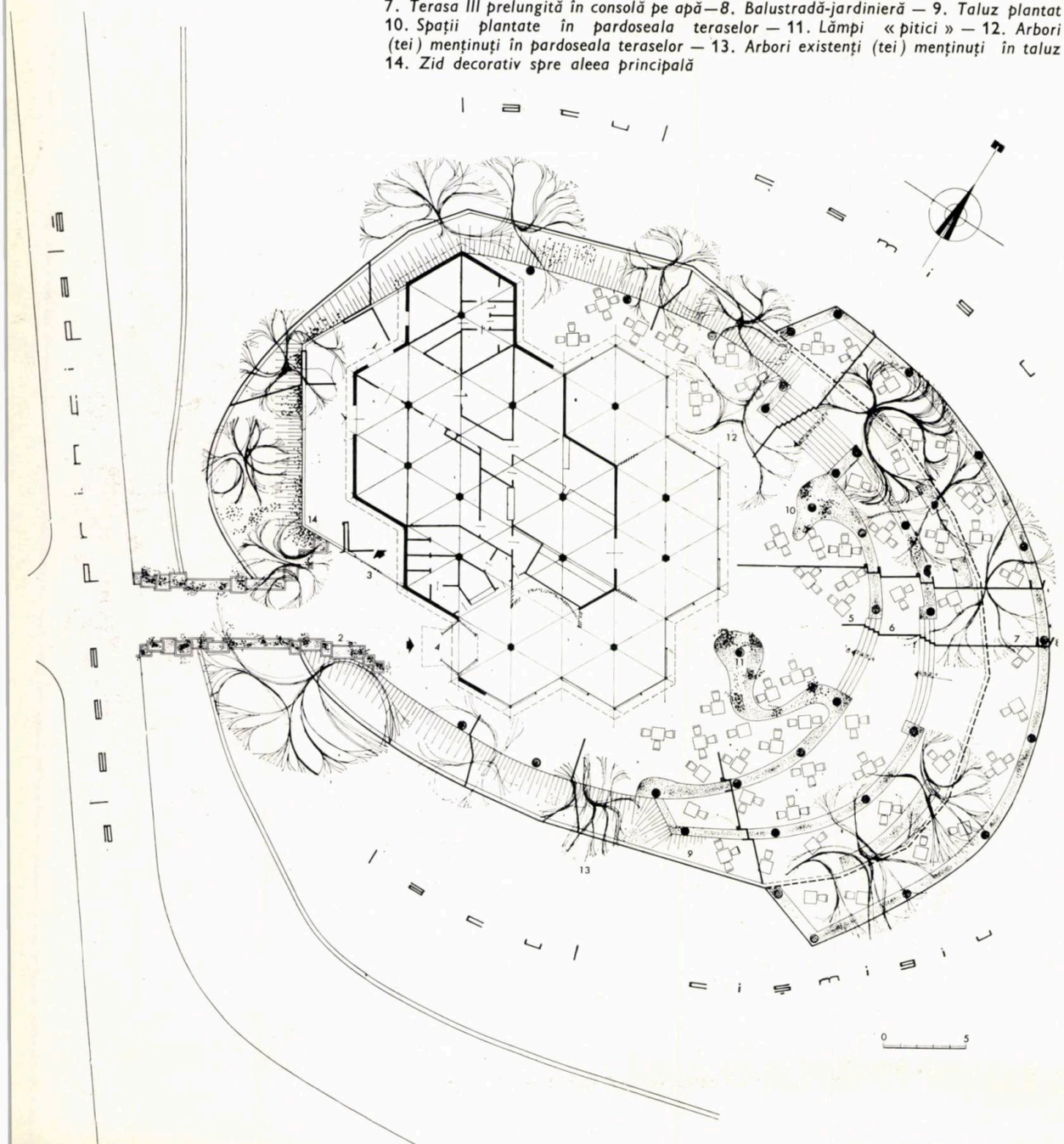
5 — *Vedere de pe terasă*



Variantă cu acoperiș. Fațada spre alee

Plan de ansamblu al construcției cu tratarea insulei în terase-grădină

1. *Pasarela de acces pe insulă* — 2. *Balustrade jardiniere* — 3. *Intrare mărfuri în curtea de serviciu* — 4. *Intrare public* — 5. *Terasa I cu construcția* — 6. *Terasa II* — 7. *Terasa III prelungită în consolă pe apă*—8. *Balustradă-jardinieră* — 9. *Taluz plantat* 10. *Spații plantate în pardoseala teraselor* — 11. *Lămpi « pitici »* — 12. *Arbori (tei) menținuți în pardoseala teraselor* — 13. *Arbori existenți (tei) menținuți în taluz* 14. *Zid decorativ spre aleea principală*



Noua braserie « Monte Carlo » dispune de 300 locuri la mese, din care cca 80 locuri în sala ce funcționează în tot timpul anului și 220 locuri pe terasa-grădină care funcționează cca 7 luni pe an. Mesele sînt repartizate armonios pe trei terase care încheie compoziția cu o consolă-terasă pe lac. Barul de zi și garderoba din hol formează punctul de primire în saloanele mici ale braseriei.

SOLUȚIA ARHITECTURALĂ

Compoziția se bazează pe ideea integrării arhitecturii în cadrul peisagistic existent; 18 arbori mari au fost păstrați, arhitectura formînd o unitate armonioasă cu acest cadru verde valoros.

Planul, în formă de « fagure », a fost realizat pe o structură de « ciuperci hexagonale » pe stîlpi centrali, cu pantă naturală și scurgere interioară a apelor meteorice.

Volumele se compun pe verticală printr-un joc de înălțimi (de la + 3,80 la + 5,00 m), exprimînd funcțiile sălii și ale anexelor laboratorului.

Sala — care, vara, face parte din spațiul deschis al terasei-grădină — este înconjurată pe tot conturul cu uși glisante. Pentru a obține un contrast, cerut și de funcționalitate, « ciupercile » anexelor sînt închise prin plinuri de piatră naturală, de 2,40 m înălțime, avînd deasupra sticlă. Intrarea în curtea de serviciu, care încheie compoziția, are un zid decorativ.

Intrarea publicului și cea a mărfurilor se face pe pasarela existentă, cele două fluxuri despărțindu-se la intrarea pe insulă.

Balustradele pasarelei sînt tratate în ideea generală de arhitectură de grădină, printr-un joc de jardiniere suprapuse.

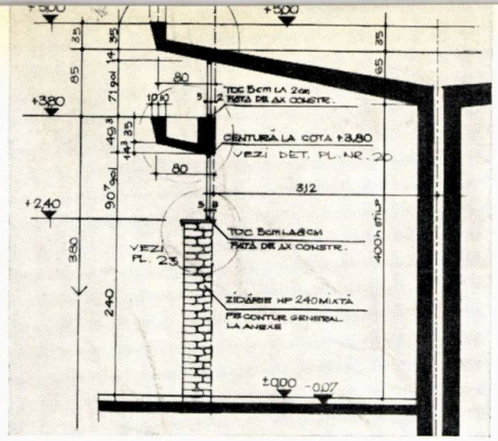
Spațiile necesare braseriei s-au organizat pe cinci sectoare: consumație, distribuție, producție, depozitare și grup social.

Consumația cuprinde sala de mese și terasele cu anexele respective.

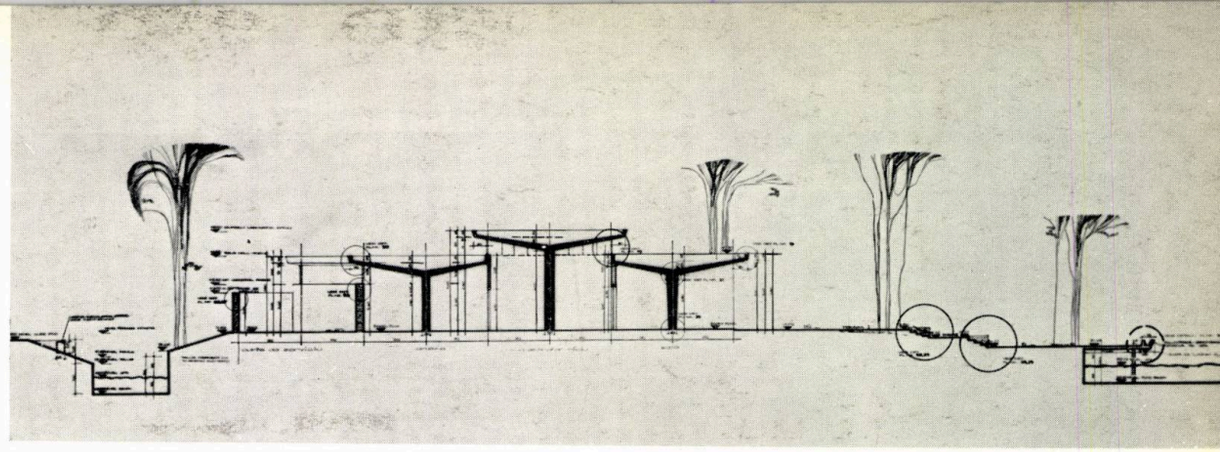
Prin decorația și rezolvarea adoptată s-a creat o ambianță de intimitate cu grădina. Suprafața este rațional folosită, obținîndu-se o rezolvare comodă a circulației consumatorilor și a personalului de serviciu.

SISTEMATIZAREA VERTICALĂ ȘI AMENAJAREA SPAȚIILOR VERZI

Denivelarea naturală a terenului insulei a determinat amplasarea construcției pe o suită de trei terase descrescente în trepte pînă la marginea insulei, unde cea de a treia terasă se continuă cu o consolă pe lac destinată pentru cca 84 locuri la mese, celelalte 136 locuri fiind repartizate pe celelalte terase.



Detaliu de construcție. Suprapuneri de volume



Secțiune A—B

Terasa superioară, înălțată pe vechile fundații existente, completate cu terasamente bine compactate, creează un postament care pune în valoare construcția din toate unghiurile de vedere, din parc sau de pe lac.

Micile saloane au la baza superioară a « ciupercilor » o iluminare radială a tavanelor cu măști-plafoniere de rafie încadrate în spiritul rustic-național al întregii decorații a barului de zi și a mobilierului.

Pe terasele-grădină sînt prevăzuți o serie de « pitici » (lămpi de iluminat) printre mese; consola de pe lac este iluminată noaptea de sus în jos, spre oglinda apei, printr-o scafă pe tot conturul ei.

Ultima terasă (împreună cu consola pe lac), la nivelul actual al insulei, constituie de fapt inelul verde care cuprinde insula; majoritatea arborilor au fost protejați în timpul execuției cu foarte multă atenție, ei formînd cadrul natural, verde, în care se înscrie construcția cu grădina de vară. S-au prevăzut în plus 8 conifere care vor crea un grup decorativ în tot timpul anului pe porțiunea zidului decorativ al curții de serviciu, precum și plante urcătoare, care, împreună cu balustrada de jardiniere suprapuse pe două rînduri a pasarelei ce leagă insula de aleea principală, formează o intrare plăcută. S-au mai prevăzut plante urcătoare și perene care vor acoperi și zidul de îndiguire din beton al insulei, creînd un aspect caracteristic în arhitectura peisagistică a parcului. Aceleași specii cu caracter durabil în tot timpul anului se vor planta în jardinierele-balustrade.

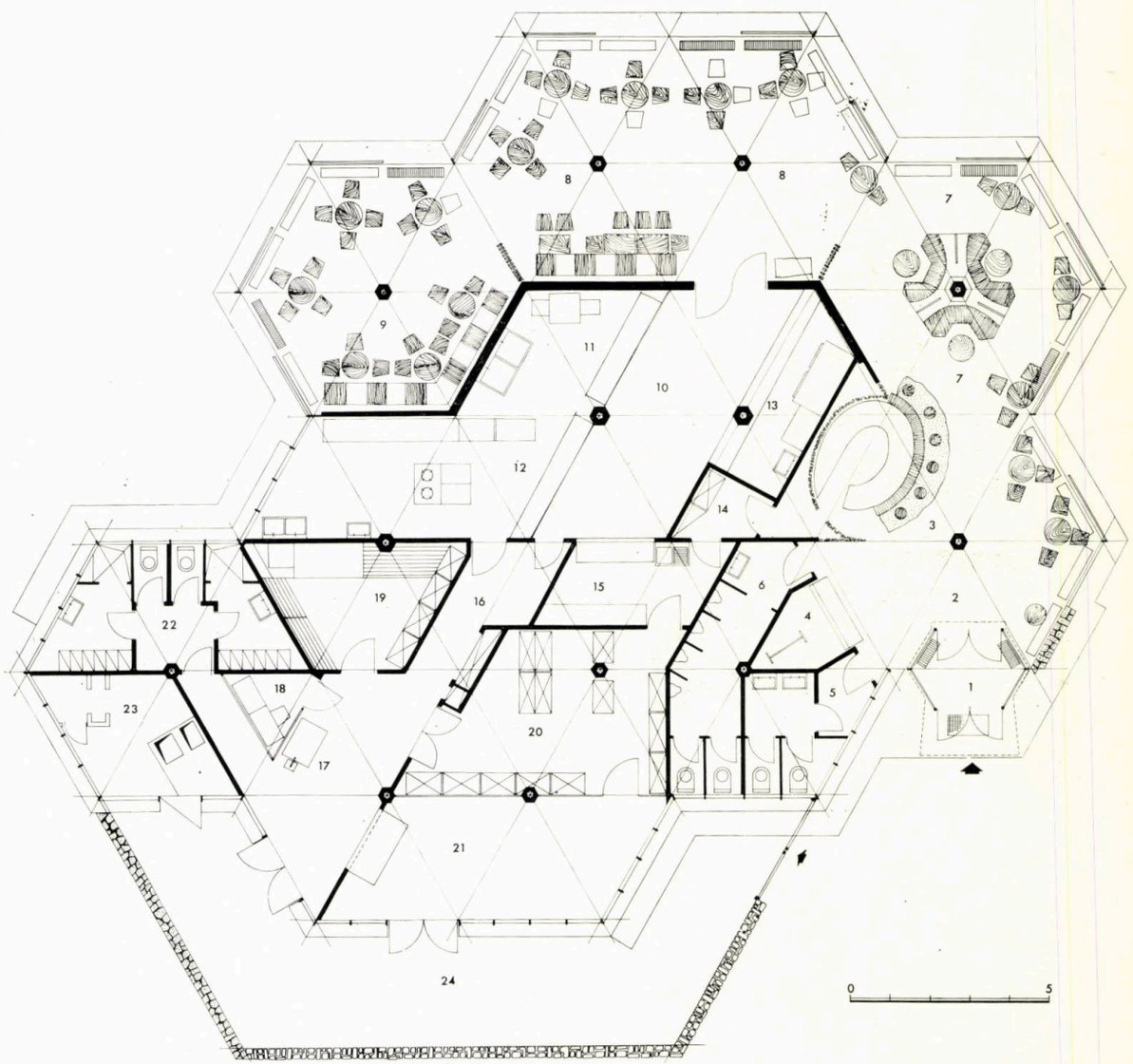
FINISAJE ȘI DECORAȚIE

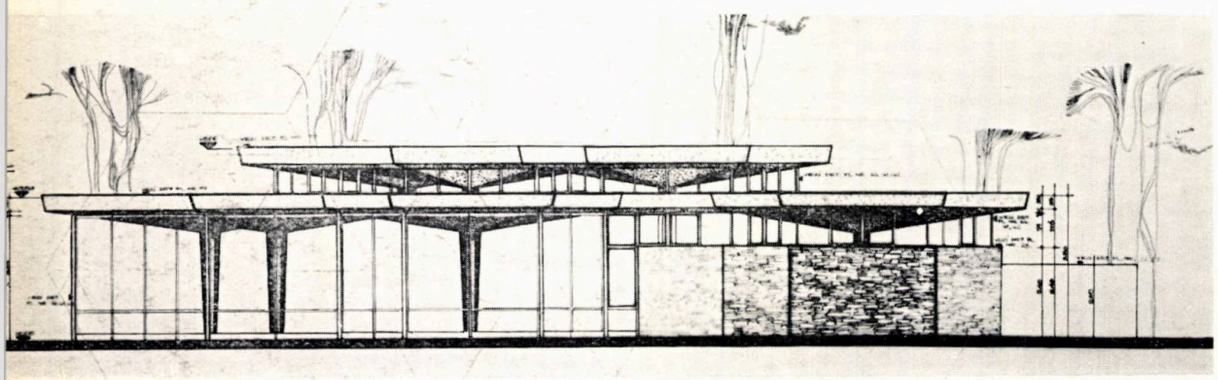
La alegerea finisajelor s-a ținut seama de amplasamentul construcției în cadrul unui parc foarte central și vizitat.

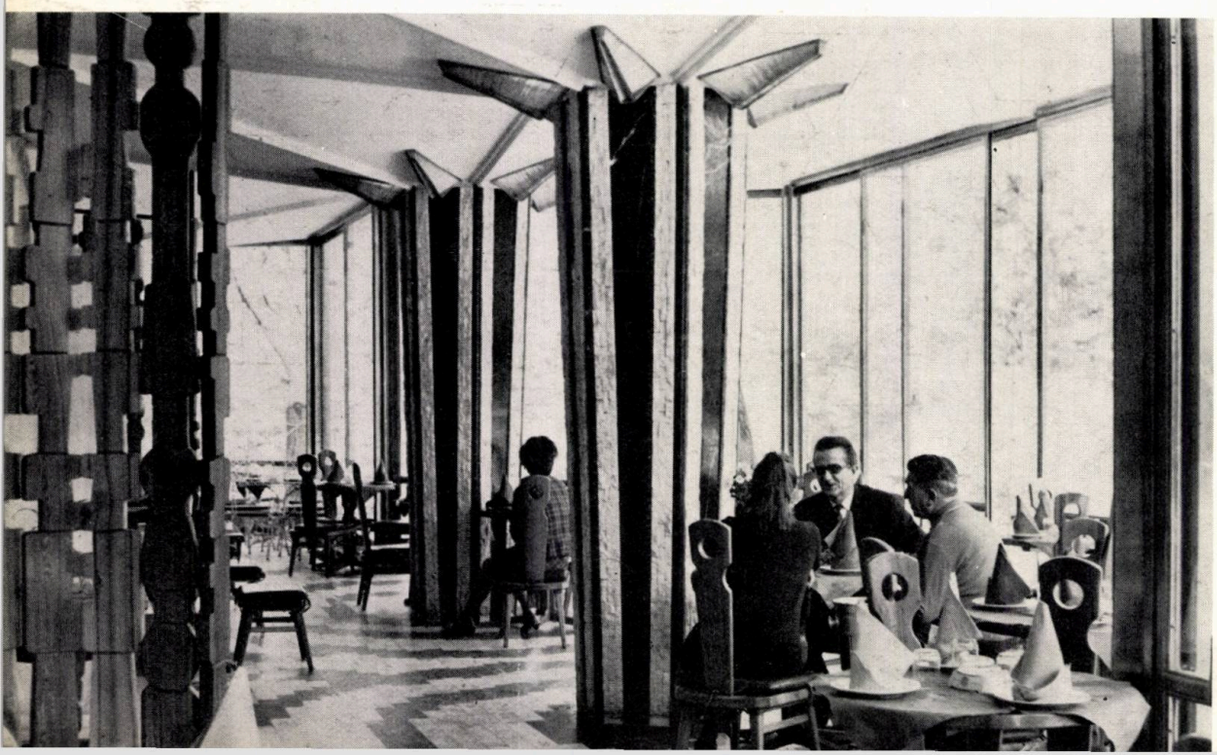
La decorarea sălii și a barului de zi, tratate în spirit rustic, cu motive inspirate din arhitectura națională, contribuie toate elementele, începînd cu structura și încheind cu finisajele pereților, lambriurile de lemn și pardoselile de marmură, elemente care realizează un cadru agreabil și intim.

Plan parter

1. *Windfang* — 2. *Hol* — 3. *Bar de zi* — 4. *Garderoba* — 5. *Grup sanitar F.* 6. *Grup sanitar B.* — 7. *Sala mică* — 8. *Sala mare* — 9. *Sala mică* — 10. *Oficiu* 11. *Spălător* — 12. *Laborator* — 13. *Bufet* — 14. *Depozit bar de zi* — 15. *Bar de băuturi* — 16. *Coridor* — 17. *Recepție mărfuri* — 18. *Birou* — 19. *Depozit alimente* 20. *Depozit băuturi* — 21. *Depozit ambalaje* — 22. *Grup social* — 23. *Centrala de ventilație* — 24. *Curte de serviciu și primire mărfuri*







1 | 2 | 3 | 4

1 — *Detaliu al fațadei spre terasă*

2 — *Fațada spre alei*

3 — *Vedere din interiorul sălii principale*

4 — *Vedere dinspre lac. Detaliu*

Suprafața teraselor a primit o pardoseală de marmură albă, iar pereții din spărturi de travertin.

Tîmplăria metalică, cu ferestre mobile și uși glisante de « inox », realizează spațiul vitrat general al construcției.

Mobilierul și decorațiile interioare ale sălii și barului de zi este compus, după cum s-a mai arătat, conform planului de arhitectură.

Zidul despărțitor dintre sala-oficiu și anexe este decorat cu un lambriu de lemn în care e încadrată ușa cu doi batanți. O serie de canapele la mese sînt plasate pe conturul acestui lambriu și au prevăzut în spătare un sistem de iluminat indirect (spre lambriu) care ar putea înlocui veieuzele, deoarece iluminatul general din tavanul ușor boltit al « ciupercilor », în care sînt dispuse scafele cu măștile-plafoniere de rafie, este suficient pentru a crea ambianța de luminozitate incandescentă, mai discretă, a sălilor și a barului.

AMENAJAREA PASARELEI

În cadrul proiectului s-a cerut consolidarea și repararea pasarelei existente, care leagă insula Cișmigiu de aleea principală, perpendiculară pe aleia ce deschide a doua intrare în parc dinspre bd. Schitu Măgureanu.

Balustrada pasarelei, concepută peisagistic, în spiritul general al grădinii, este formată dintr-o suită de jardiniere de dimensiuni diferite, suprapuse pe două rînduri, cele de jos cu lățime maximă de 80 cm și înălțimea de 40 cm, iar cele de sus cu lățimea maximă de 80 cm. Faptul că aceste jardiniere suprapuse fac parte integrantă din structură rezolvă problema cerută prin normativ a balustradelor obișnuite.

REZISTENȚA

Construcția, avînd o formă specială în plan, este acoperită cu o serie de « ciuperci » pe plan hexagonal cu latura de 3,60 m și 4,52 m (respectiv o cornișă generală de 80 cm care se adaugă la conturul axului de construcție), rezemate central pe cîte un singur stîlp.

Sala și anexele sînt rezemate pe 10 stîlpi la aceeași înălțime, avînd cota generală + 3,80 iar laboratorul și oficiul pe alți trei stîlpi, mai înalți, avînd cota + 5,00.

Un radier la cota — 0,07 suportă zidurile despărțitoare de cărămidă de la anexe și laborator, avînd și rolul de a lega, împreună cu grinzile transversale, întreg sistemul celor 13 stîlpi ai construcției.

În zona sălii propriu-zise, pentru realizarea sistemului de iluminat s-au prevăzut, la baza plăcilor, scafe triunghiulare de 60×20×70, dispuse radial în jurul stîlpilor, reducînd în zona respectivă secțiunea utilă de plăci la 24 cm.

Sistemul constructiv ține seama de indicațiile avizului geotehnic, care prevede fundarea peste nivelul apei din lac aflate la —2,00 m, confundîndu-se în acest caz cu nivelul apei subterane, care oscilează în funcție de nivelul apei din lac. De aceea, mica centrală de ventilație și alte spații anexe au trebuit amplasate la nivelul cotei ± 0,00

Pentru a crea un spațiu liber spre grădină în timpul verii, care să nu fie împiedicat de prezența radiatoarelor pe conturul ușilor glisante, s-au prevăzut convectori sub nivelul pardoselii, într-un canal termic acoperit cu grile demontabile.

Încălzirea este mărită și prin aer cald, spre a realiza o temperatură interioară de 18°C.

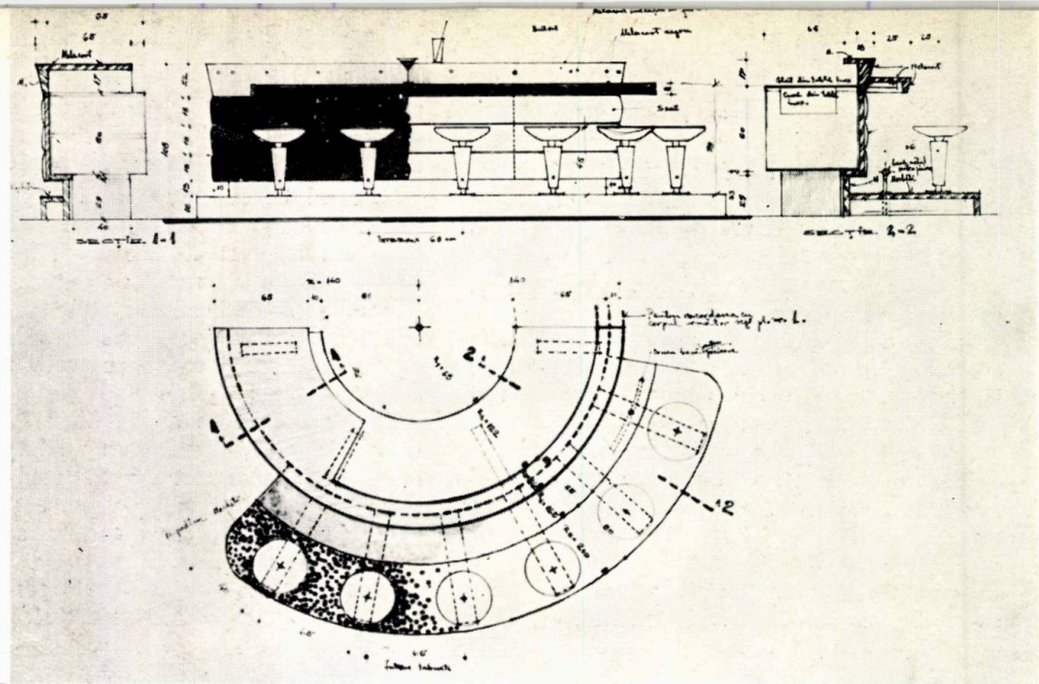
Atît sala de consumație, cît și laboratorul sînt ventilate mecanic de la o mică centrală de ventilație din cadrul construcției braseriei, care asigură totodată și încălzirea cu aer cald pe timpul iernii.

Pentru gurile de ventilație din sala de consumație, care se înșiră pe tot traseul părții superioare a zidului despărțitor, s-a prevăzut, în lambriul de lemn, o friză generală decorativă realizată dintr-o grilă de lemn mai deschis (esență paltin).

Construcția braseriei se integrează discret în ansamblul peisagistic al grădinii Cișmigiu, și — în afară de funcția sa de local public — este și un motiv arhitectural menit să agrementeze ambianța mediului.

Arh. LUCIA ECATERINA MIKLOȘ

2 — MOBILIERUL BRASERIEI «MONTE CARLO»



Bar. Tejghea și taburete

Vedere din interior cu panou despărțitor între săli

Pentru proiectarea decorației interioare și mobilierului braseriei « Monte Carlo» din Cișmigiu s-a pornit de la ideea că arta populară, interioarele și exterioarele caselor țărănești din diferitele regiuni ale țării noastre constituie, alături de poezie, cîntece, dansuri și port, izvoare nesecate de creație pentru o artă și o arhitectură națională. Totul constă în a prelucra elementele de ansamblu și de detaliu, păstrînd specificul românesc, trăsăturile și formele caracteristice și în a le pune de acord cu principiile de viață moderne, în concordanță cu eleganța unei forme clasice prin simplitate.

S-a urmărit crearea unui interior modern, echilibrat, simplu, degajat, odihnitor, potrivit omului activ al zilelor noastre, interpretarea liniilor caracteristice și adaptarea lor la tehnologia modernă de prelucrare a diverselor materiale.

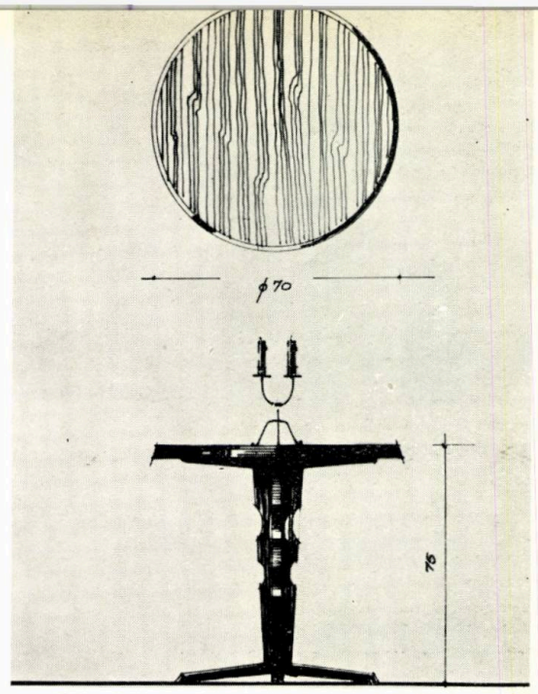
Lambriuri, traforuri, panouri decorative, banchete, scaune, mese, bar etc., toate conțin forme și tăieturi specifice uneia sau alteia din regiunile țării.

Caracteristicile meselor din spațiul carpato-balcanic sînt forma rotundă în plan și înălțimea scundă, spre deosebire de nordul țării, unde se preferă mesele dreptunghiulare și înalte. Asemenea mese se pot vedea la Muzeul Satului în interioarele caselor din satul Stănești (jud. Argeș), Castranova (județul Dolj), Trăisteni (județul Prahova și altele.

Mobilierul în care predomină combinațiile de linii curbe și decorarea cu rozete este specific zonelor Lăpuș, Oaș, Maramureș. Din aceste caracteristici s-a extras ideea mobilierului cu forme rotunde și joase ca înălțime. Astfel, mesele de lemn au blatul rotund și au înălțimea de 74 cm (față de 78 cm cît are o masă normală); taburetele de la bar, din lemn strunjit, au de asemenea forma rotundă și înălțimea de 45 cm (față de 77-80 cm); barul, în formă de semicerc în plan, are, pînă la blatul utilizat de consumator, 78 cm înălțime (înălțimea unei mese normale), plus încă 10 cm înălțimea podiumului pe care sînt fixate taburetele și încă 14 cm pînă la blatul superior, în total 102 cm. De asemenea, bancheta din jurul unuia din stîlpii de rezistență ai construcției are formă circulară.

Scaunul adoptat face parte din grupa scaunelor cu spetează, un tip de scaun unitar atît prin construcție, cît și prin stil. Scaunele populare sînt confecționate din lemn tăiat în tăblii puternice, construcția lor bazîndu-se pe principiul îmbinării spetezei și a celor patru picioare în tăblia șezutului. Elementul caracteristic al acestui grup de scaune este speteaza, cu profile variate, care, pentru o mînuire mai

Vedere spre bar



Masă rotundă

ușoară a scaunului, prezintă în partea superioară unele perforări, care au și o valoare decorativă prin profilul lor și prin integrarea în forma generală a spetezei.

Pentru mobilierul braseriei au fost studiate exemplare de scaune din interiorul caselor din Moișeni-Oaș, Suldești-Valea Lăpușului, Cereluș-Arad, Ceauru-Oltenia și altele, aflate în Muzeul Satului, precum și din diferite lucrări de specialitate publicate.

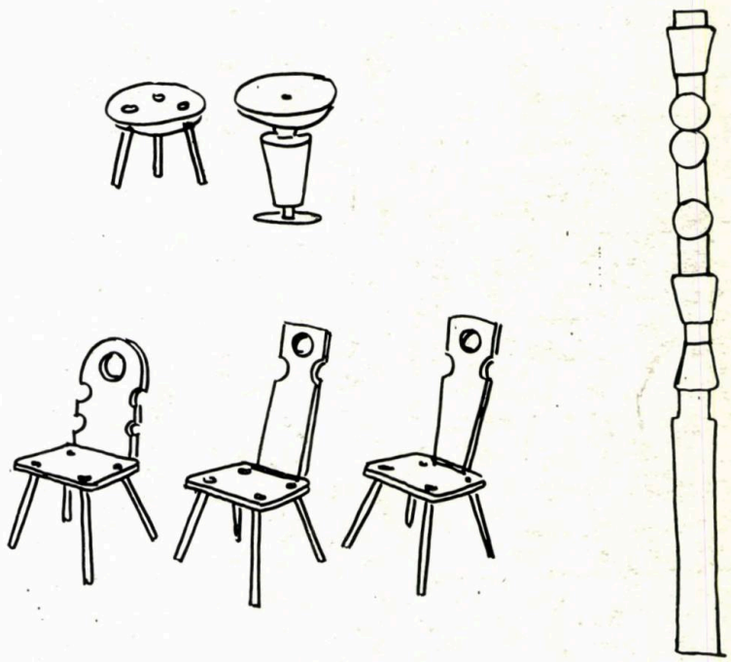
Stîlpii prispelor de la casele țărănești și adesea de la bisericile vechi de lemn din sudul țării, imită un arbore. Pe fusul central al stîlpului, cel mai adesea de secțiune circulară, hexagonală sau octogonală, se află două umflături, așezate spre extremitatea părții decorate, care de obicei este jumătatea de sus a stîlpului. Forma acestor umflături numite « mere » amintește sfera sau cubul. Stîlpul cu « mere », care imită pomul cu mere înfipte în ramurile lui, este larg răspîndit mai ales în Oltenia, Muntenia și Moldova. În Maramureș și Oltenia apar stîlpi de altă formă, stîlpi șerpuiți, care amintesc de bradul munților, a cărui scoarță crestată inspiră elemente decorative, printre care motivul șerpuit. Stîlpul « cu mere », stîlpii și stacheții de gard, furcile și stîlpii de la fruntarele bordeielor, chiar și furcile de tors, frumos sculptate, ne-au sugerat decorația formată din stîlpișorii de lemn fasonați, cu linii curbe și muchii rotunjite și panourilor care compartimentează spațiul interior al braseriei și cel din spatele barului.

Prin compartimentarea și tratarea diferită a spațiului, cît și prin utilizarea de materiale diferite, s-a urmărit obținerea unei variații echilibrate și unitare a impresiei arhitecturale. Astfel, lambriul este din lemn de cireș, scaunele, banchetele și mesele din lemn de ulm; barul este tapițat, iar pernele scaunelor îmbrăcate cu piele de porc; vitroul de la bar este din sticlă colorată, iar unele piese de metal ce intră în compoziția pieselor de mobilier sînt cromate sau vopsite cu duco; blatul barului este acoperit cu melacart, iar podiumul cu mochetă.

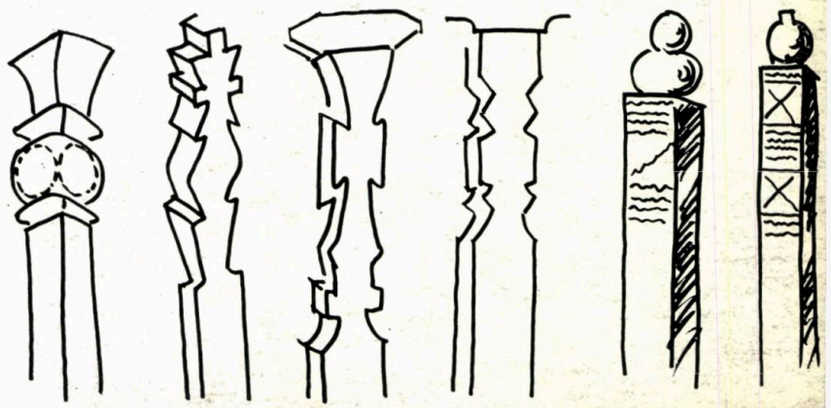
Iluminatul, indirect la bar și vitrou, sau mascat în spătarul banchetelor și în scafele plafonului, procură o lumină colorată difuză, caldă, intimă.

Întreprinderea « Arta mobilei », care a executat mobilierul și decorațiile interioare, a reușit să transpună proiectul în realitate, dovedind pricepere și înțelegere a formelor, fiind la unison cu proiectantul și receptivă la ideile acestuia.

Arh. CARMEN NICULESCU



Taburete și scaune originale și stilizate; stîlpișori originali și stilizați

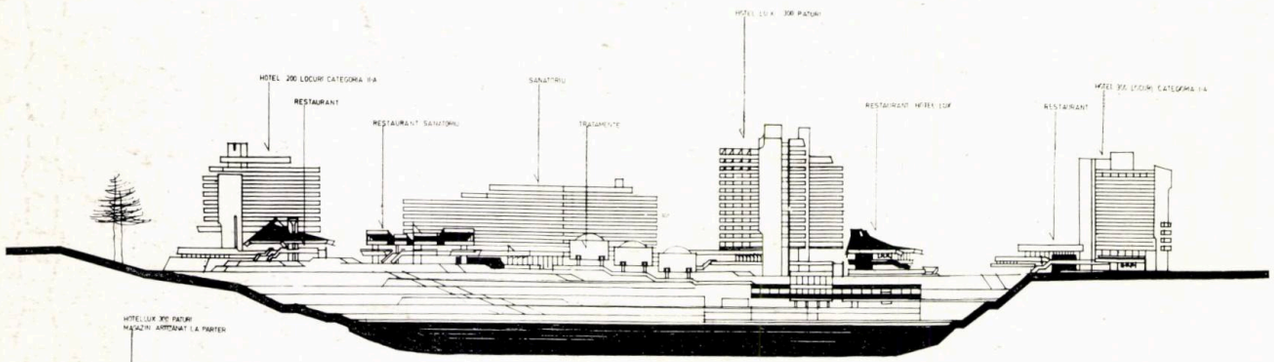


Arh. Petre Derer

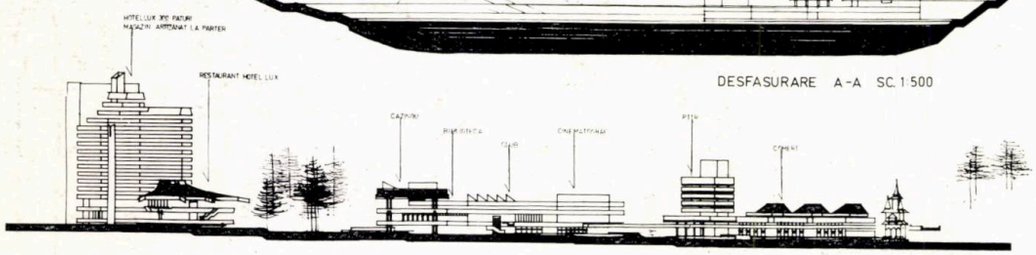
Sistematizarea zonei centrale a staţiunii Sovata

Premiul I şi II ex aequo — Proiect nr. 20

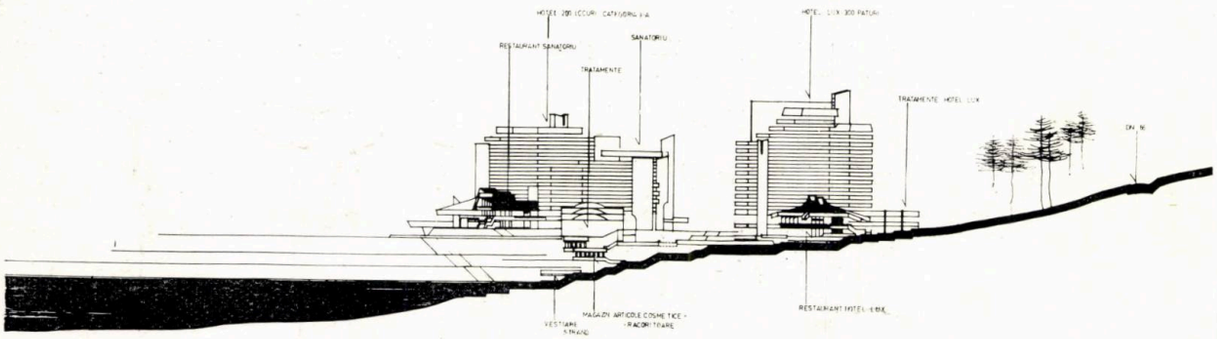
Autori: arhitecţii Constantin Dobre, Victor Ivaneş şi Toma Olteanu



DESFASURARE A-A SC. 1:500



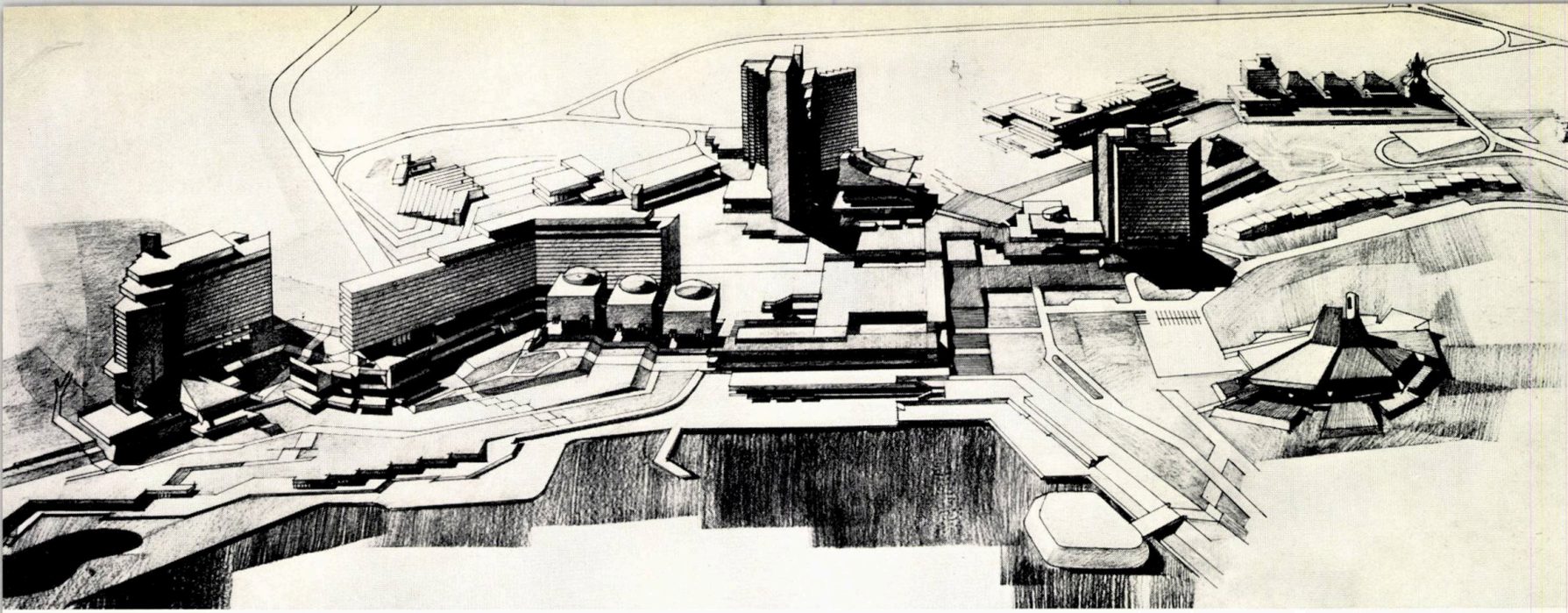
DESFASURARE B-B SC. 1:500

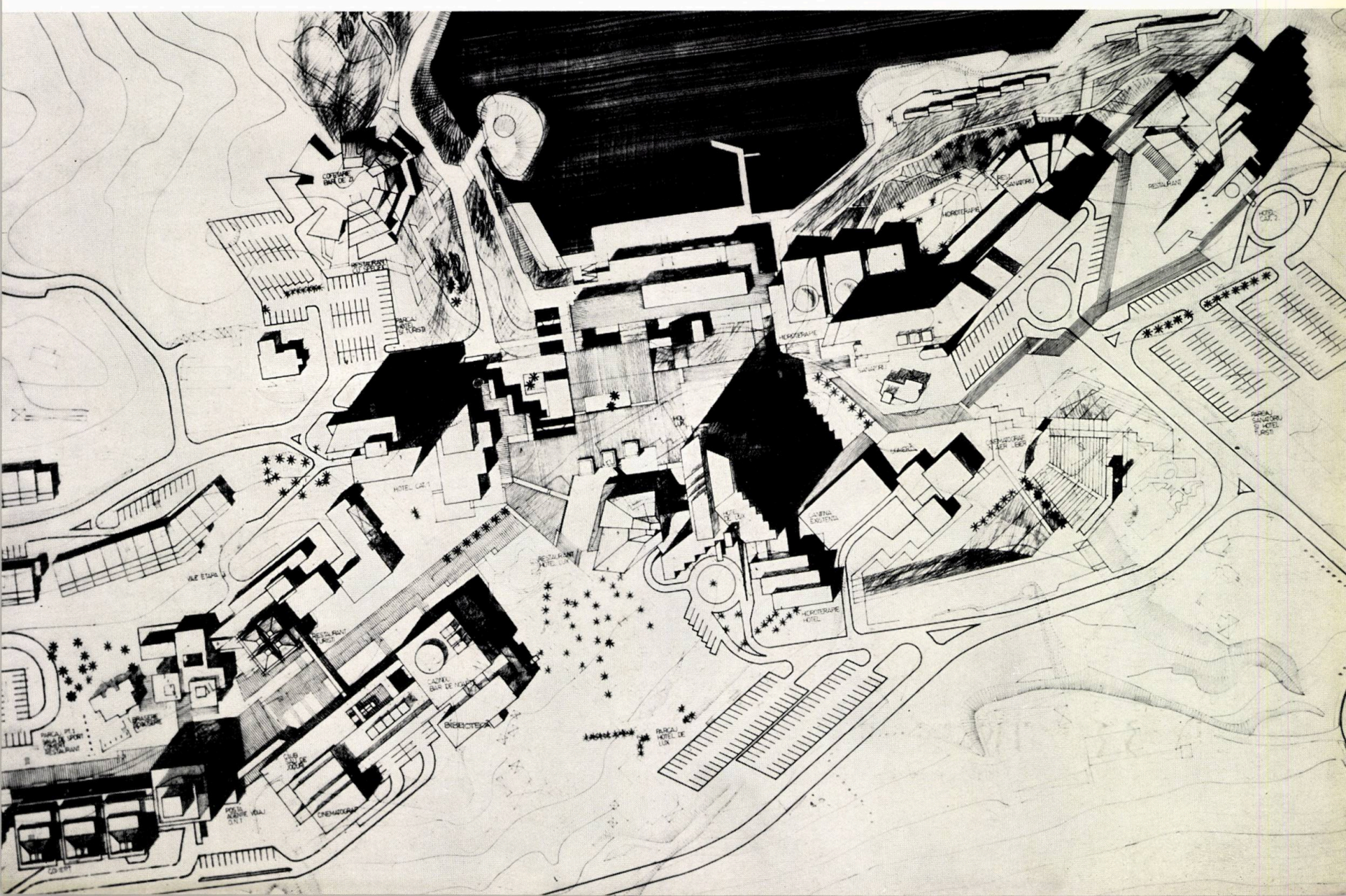


DESFASURARE C-C SC. 1:500

După un răgaz apreciabil, resimţit într-un fel sau altul de aproape toţi arhitecţii obişnuiţi ai concursurilor, iată-ne în faţa unei avalanşe de competiţii cu caracter urbanistic: centrul nou la Hunedoara, restructurarea zonei centrale la Petroşani, sistematizarea staţiunii Sovata — din păcate cu termene de predare foarte apropiate — şi, în fine, remodelarea părţii centrale a oraşului Botoşani.

Dat fiind răgazul pomenit, se părea că activitatea competiţională va fi reaşezată pe baze noi, mai apropiate de circumstanţele actuale. Reglementările potrivit cărora s-au desfăşurat pînă acum concursurile de arhitectură sînt îndeobşte cunoscute şi nu are rost să le repetăm. Merită totuşi a fi discutată finalitatea unor astfel de încercări profesionale. De regulă, produsul concursului — proiectele respective — intră în posesia beneficiarului, a instituţiei care a declanşat manifestarea şi a plătit premiile. Urmează, în cel mai bun caz, expunerea proiectelor în public şi discutarea lor în cadrul unei întîlniri, profesionale organizate de Uniunea arhitecţilor. Nu de multe ori ele sînt folosite în elaborarea unor proiecte în faze mai avansate sau pen-

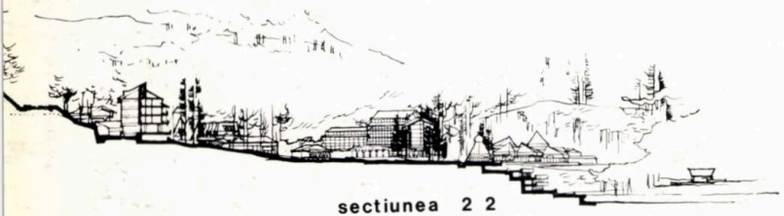



COFETARIE BAR DE ZI
RESTAURANT
PARCAJ HOTEL SI TURISTI
HOTEL CAT. 1
VALE ETARA
RESTAURANT TURISTI
CAZINOU BAR DE NOAPTE
BIBLIOTECA
CINEMATOGRAF
POSTA AGENTIE VOIAJ O.N.T.
RESTAURANT HOTEL LUX
HOTEL DE LUX
CANTINA EXISTENTA
HOROTERAPIE HOTEL
PARCAJ HOTEL DE LUX
HOROTERAPIE
SANATORIU
RESTAURANT
HOTEL CAT. 2
PARCAJ SANATORIU SI HOTEL TURISTI

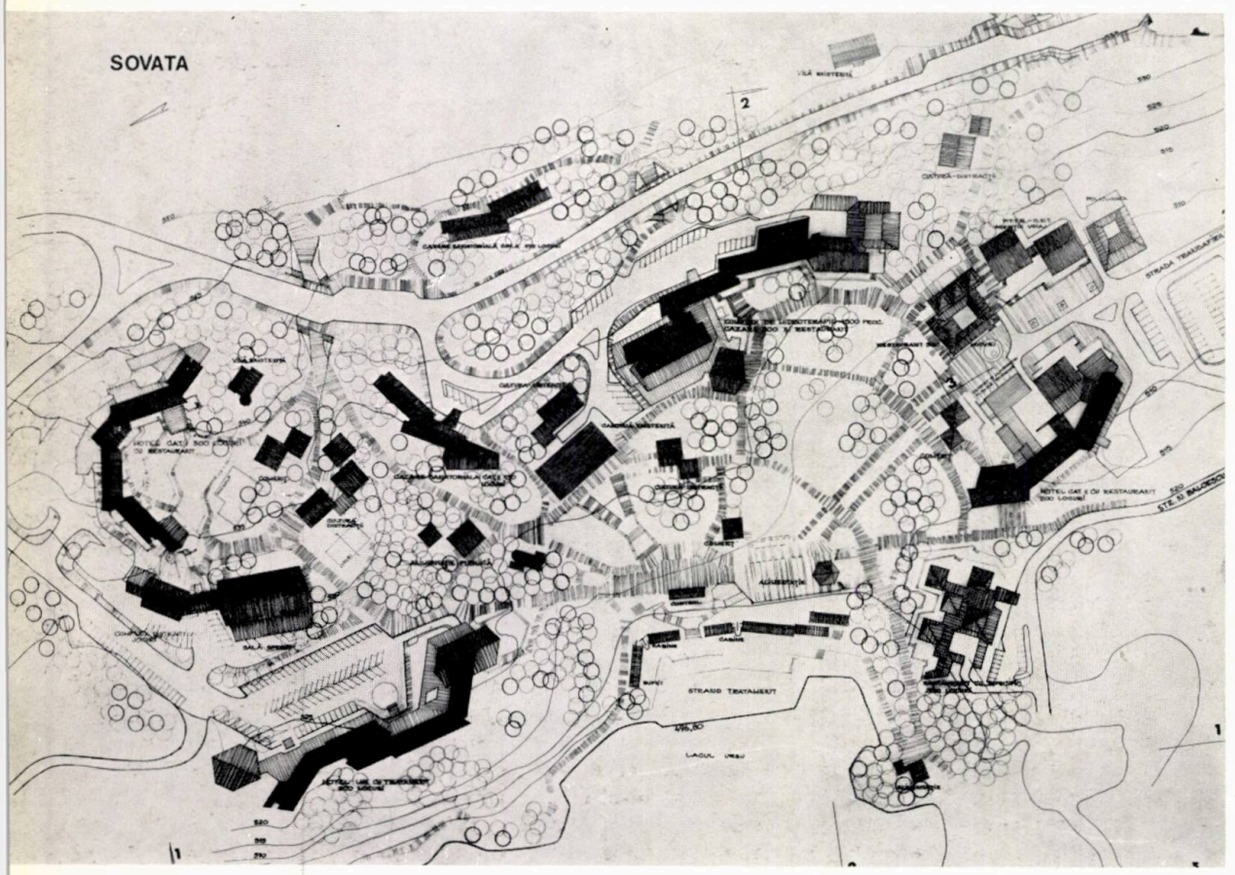
Premiul I și II ex aequo —
Proiect nr. 32

Autori: arhitecții Ludovic T. Staadecker, Ion Ressu, Heinz Novac, Ion Răducanu și Gruia Popescu

sectiunea 3 3



sectiunea 2 2



tru execuție, fie chiar și de organizația de proiectare aflată în subordinea sau la îndemîna beneficiarului. Despre acordarea dreptului de execuție autorilor proiectelor premiate nu avem cunoștință. De altfel, în sistemul nostru de organizare a proiectării, acest lucru nu pare prea lesne de realizat.

Probabil asta e explicația pentru care ideea concursurilor de idei a prins într-o măsură importantă. În fond, concursul de idei nu trebuie socotit drept un subterfugiu de neglijat. Ar fi însă de reflectat asupra trăsăturilor proprii care îl diferențiază sau ar trebui să-l dife-

renţieze de celelalte feluri de concurs, trăsături care s-ar degaja atît din conţinutul temei, cît şi din mijloacele de exprimare. Să ne explicăm : fiind vorba de abordarea problemelor la nivel de principiu, tema nu ar trebui să cuprindă decît elementele esenţiale, ocolind amănuntele şi detaliile stufoase, care îngreunează înţelegerea materialului, avînd repercusiuni asupra rezultatelor scontate. Cu atît mai mult ar trebui evitate asemenea detalii cu cît, în multe cazuri, ele nu sînt luate în consideraţie, şi pe bună dreptate, de juriul de judecată. Dar abordarea la nivel de idee presupune şi o reprezentare adecvată, lipsită poate de unele elemente — ce caracterizează mai degrabă celelalte concursuri — cum ar fi dimensionările meticuloase, amănuntele constructive, tehnice etc. Evidenţierea unor principii se poate face adesea mai bine prin scheme, grafice, fotomontaje şi atîtea alte mijloace de expresie, aflate curent în vocabularul arhitecţilor, urbaniştilor sau al specialiştilor cu care aceştia conlucrează. O discuţie în cerc larg, pregătită cu oarecare simţ de răspundere şi probitate profesională, ar putea deslui şi alte aspecte ale acestei chestiuni, ilustrate printre altele şi de concursul pentru Sovata, pe care ne propunem a-l discuta.

Iată pe scurt datele cele mai importante ale temei :

Scopul concursului : sistematizarea zonei centrale a staţiunii Sovata.

Situaţia existentă : funcţiunile centrului actual stînjenite de circulaţia de tranzit şi aprovizionare. Parcaje insuficiente, teren jucat, bogat plantat, conţinînd construcţii specifice staţiunilor de odihnă şi tratament.

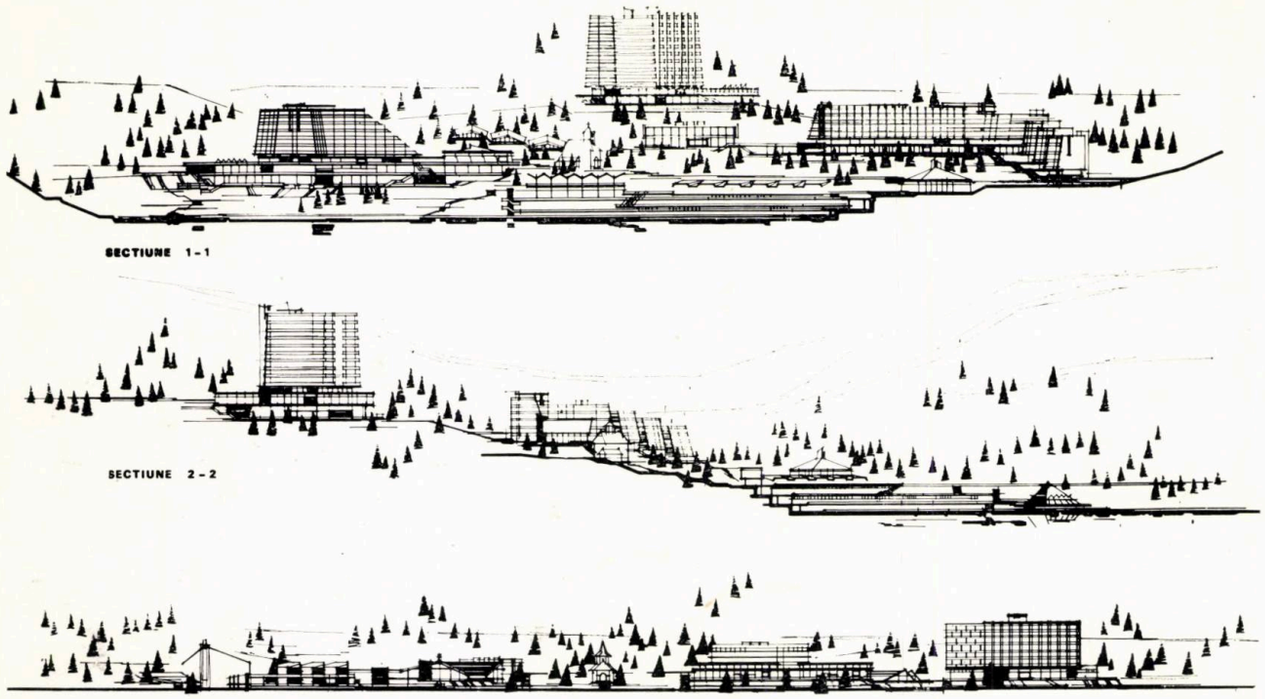
Tema concursului : rezolvarea ansamblului central prin amplasarea mai multor obiective noi şi — un element remarcabil — afectarea teritoriului cu precădere circulaţiei pietoniere. Obiectivele noi de seamă: un mare complex de tratament, trei hoteluri (de confort diferit), dotări de comerţ, alimentaţie publică, prestări servicii, culturale şi sportive. Capacitatea staţiunii : 5 800 paturi.

Conţinutul proiectului : două planşe 1/1 000 cuprinzînd etapa întîi şi respectiv etapa finală, un detaliu 1/500 din etapa finală, o planşă cuprinzînd trei secţiuni caracteristice şi o perspectivă aeriană a întregului ansamblu.

La cele şapte pagini ale temei se anexează extrasul din tema generală a

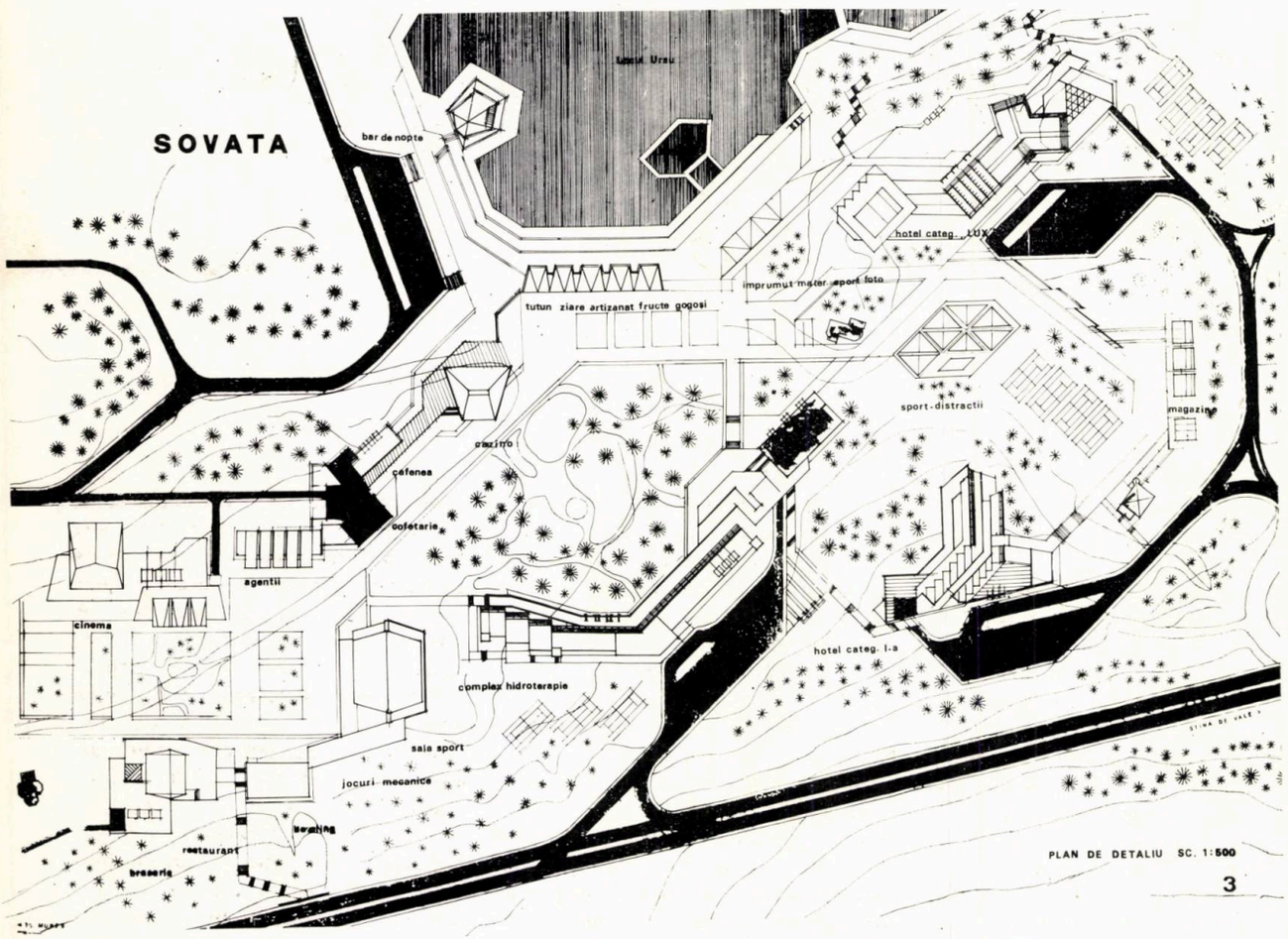
Premiul III — Proiect nr. 31

Autori: arhitecții Nicolae Enișteanu și Paul Borănescu



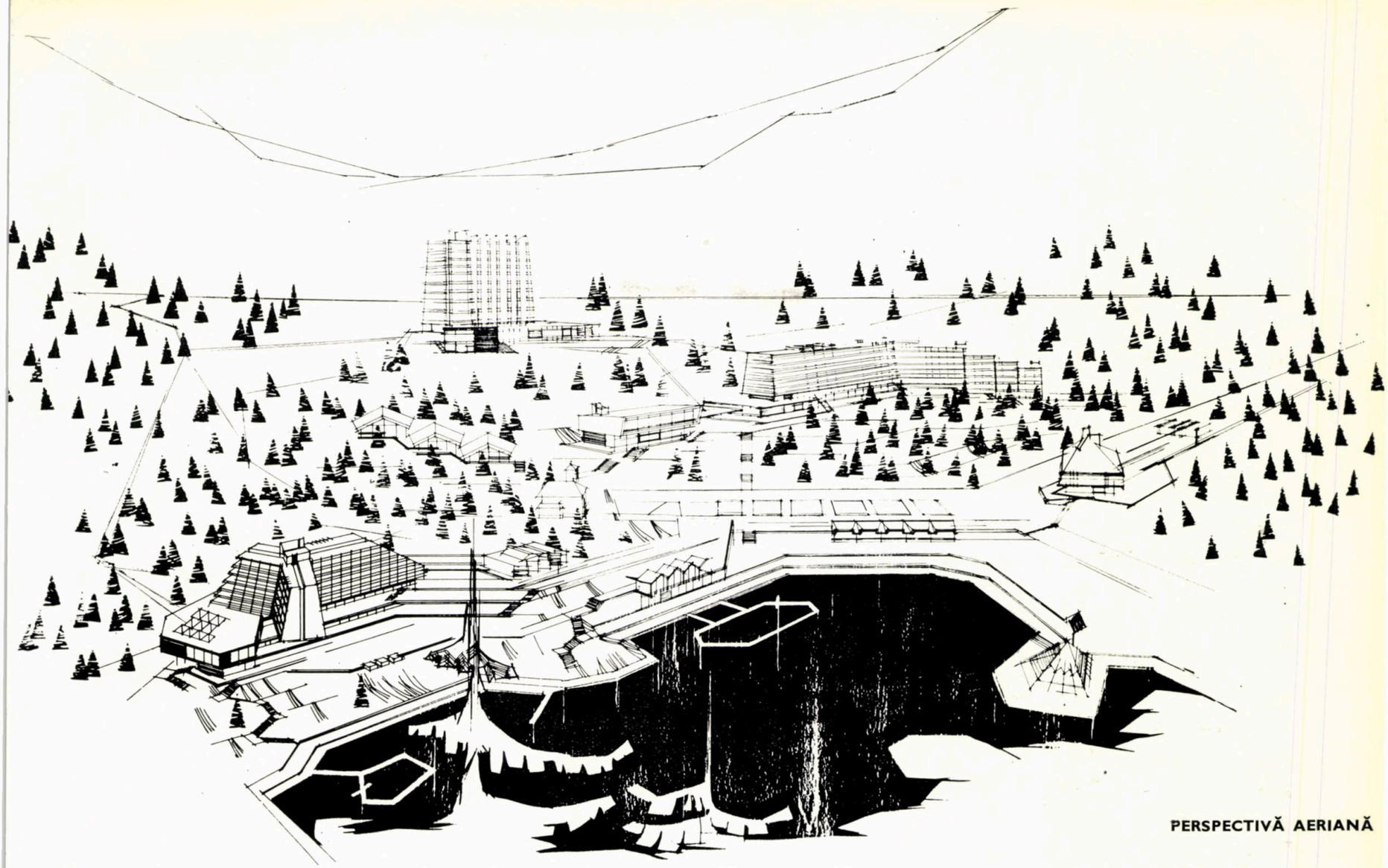
SECTIUNE 1-1

SECTIUNE 2-2



staţiunii (alte patru pagini), cu intenţia lăudabilă de a amănunţi problema. Acestui material bogat în date i se datorează, poate, şi numărul mic de participanţi, determinat, evident, şi de programarea în acelaşi timp a celorlalte concursuri amintite. Tot pe seama acestei programări poate fi pusă şi calitatea unora dintre proiecte, atît din punctul de vedere al rezolvării, cît şi al prezentării grafice.

În asemenea circumstanţe, activitatea juriului a fost simţitor uşurată. Mai delicată pare să fi fost clasificarea celor şase proiecte mai



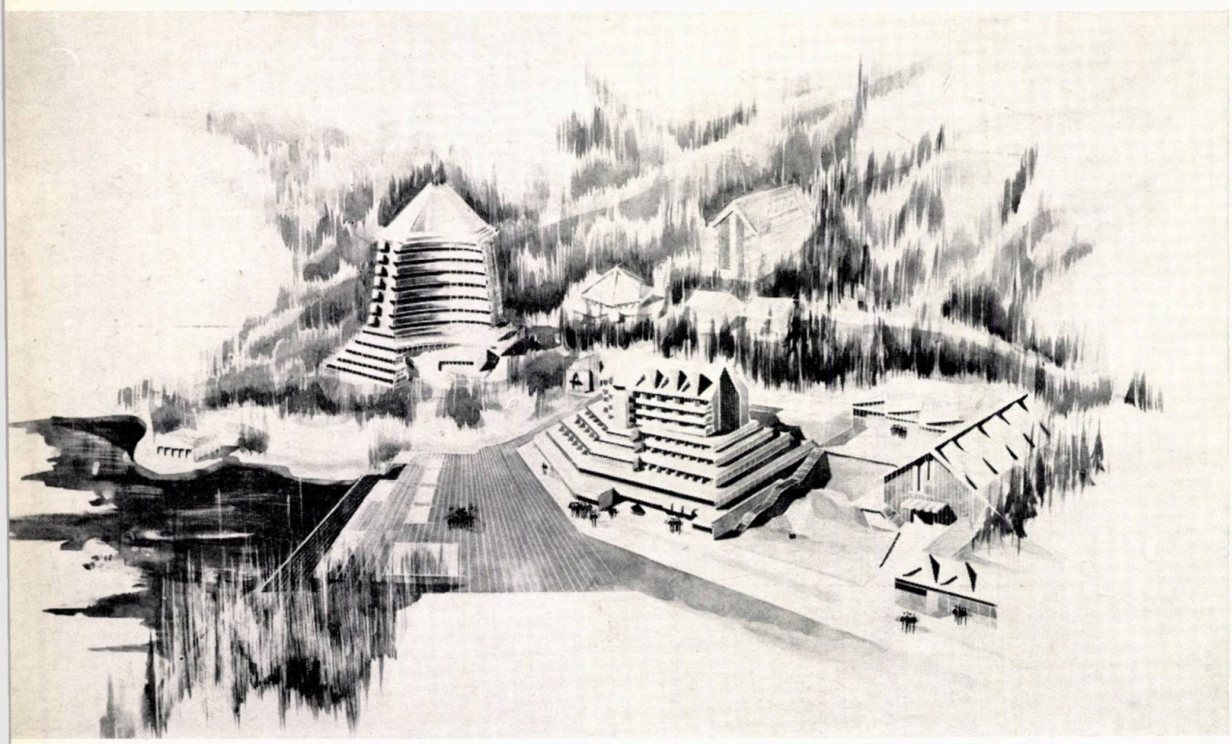
PERSPECTIVĂ AERIANĂ

bune, din totalul de 15 lucrări participante la competiție.

Ce aduc inedit proiectele premiate? Calitățile lor indiscutabile se sprijină, în afara unor elemente răzlețe, ce apar la unele sau la altele, pe rezolvarea a trei probleme de seamă: posibilitatea etapizării, soluționarea circulațiilor, înscrierea în cadrul existent.

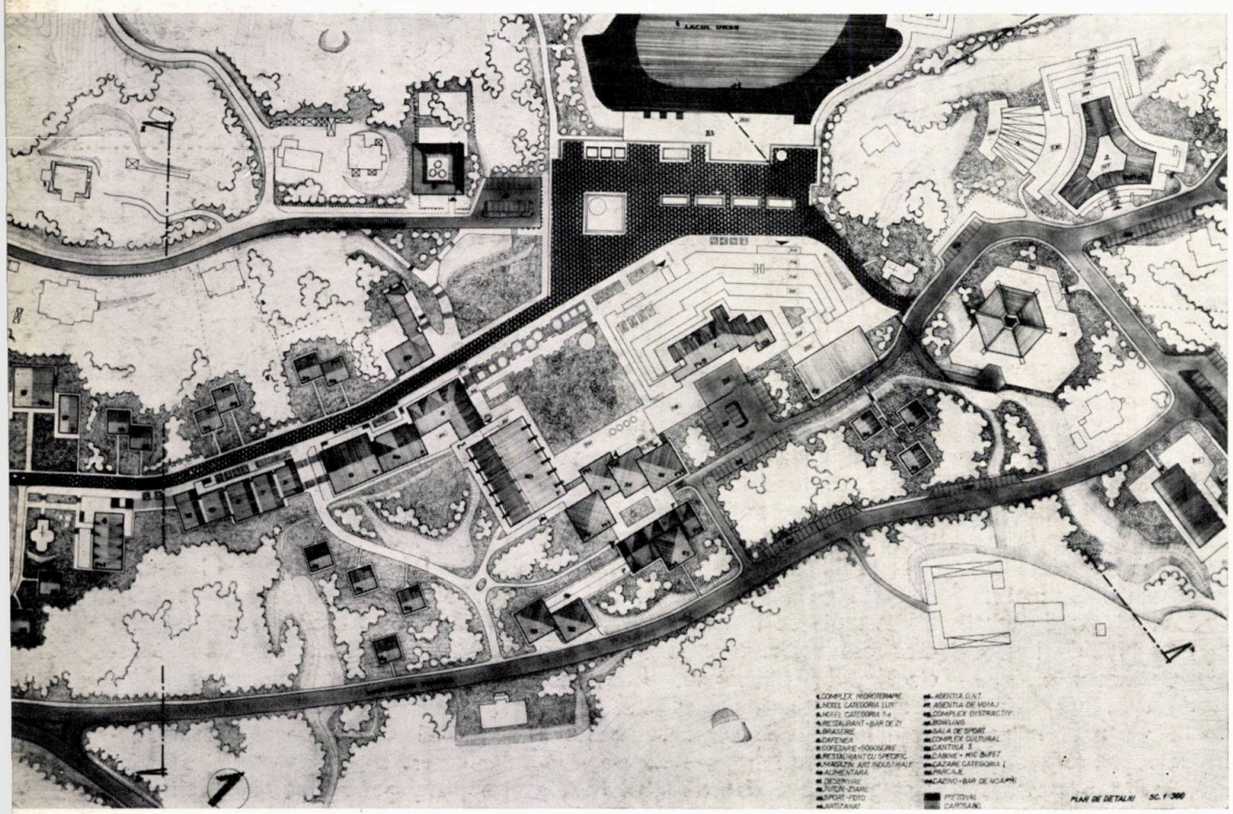
Evident, datorită caracterului dinamic al creșterii orașelor și posibilităților noastre limitate — în timp și spațiu — de intervenție, etapizarea rămîne o cerință capitală, deosebit de greu de satisfăcut în cadrul unor lucrări ample, mai facilă în cazul de față. Elementele primei etape, sugerate deja de temă (clădirea de tratament hidroterapeutic, hotelul confort lux, unele dotări culturale) și-au găsit amplasamente oarecum apropiate în majoritatea proiectelor premiate (32, 31, 30, 34): tratamentul, mai retras de la lac, înconjurat de spații bogat plantate, hotelul de lux, cu spații proprii de tratament în vecinătatea oglinzii de apă, ușor vizibil de la intrarea în stațiune. În celelalte două proiecte (20, 23), obiectele și-au schimbat amplasamentul între ele. Dotările cultural-distractive s-au situat, de regulă, în zona de acces spre centru. Realizarea compoziției cu ajutorul unor obiecte izolate, conform temei și în concordanță cu caracterul terenului, a susținut la rîndu-i criteriul etapizării.

O problemă mult mai gravă, evidențiată de temă, care trebuie să fi dat mult de lucru concurenților, este cea referitoare la rezolvarea circulațiilor (pietonale, de tranzit și aprovizionare, parcaje). În marea majoritate a lucrărilor, separarea dintre vehicul și pieton s-a realizat pe același plan (la nivelul terenului), ipoteză mai la îndemînă de înfăptuit și, pare-se, mai potrivită unor localități mici, cu funcțiune de odihnă. Cîteva proiecte au propus, pentru una din arterele de tranzit, o estacadă depășind zona centrală, în lungul malului lacului. O astfel de soluție apare și într-unul din proiectele recompensate (23). În afară de introducerea unui element surprinzător, care dă un interesant prim plan vederilor spre lac și a unei imagini dinamice, rezultată din acel du-te-vino al automobilelor divers colorate — prilej de contemplare pentru pacienții plictisiți



Mențiune — Proiect nr. 30

Autor: arh. Bogdan Bogoescu



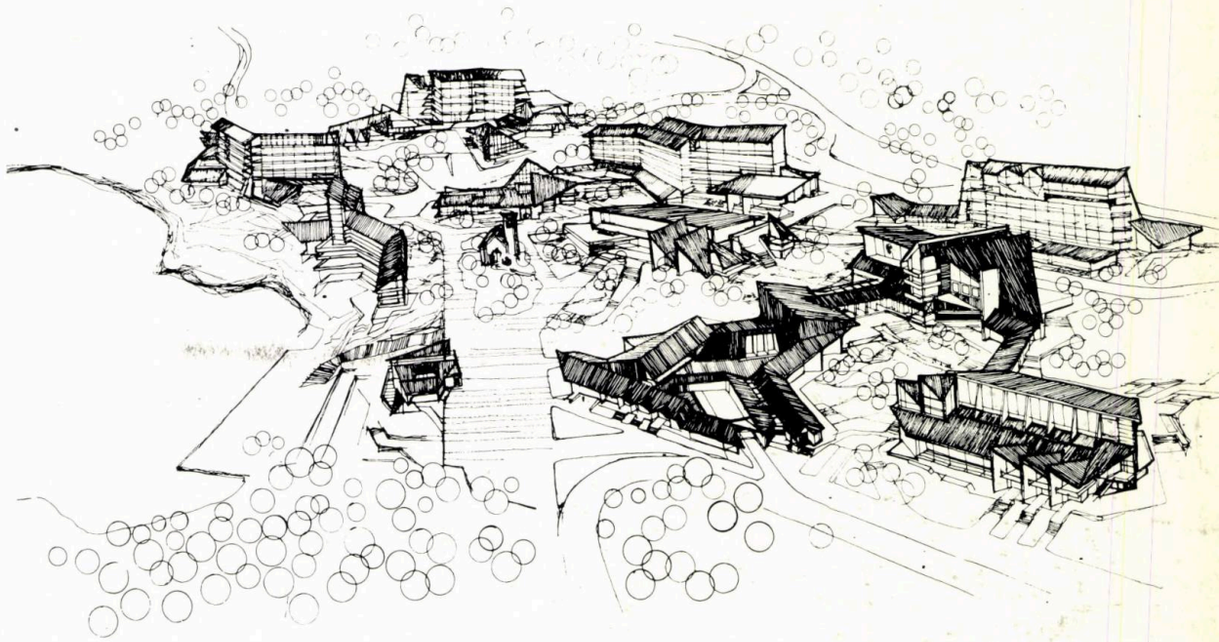
de tratament — viaductul prezintă două dezavantaje notabile: costul mai ridicat și poluarea (sonoră, gazoasă) a mediului, ceea ce, în cazul de față, este neindicat.

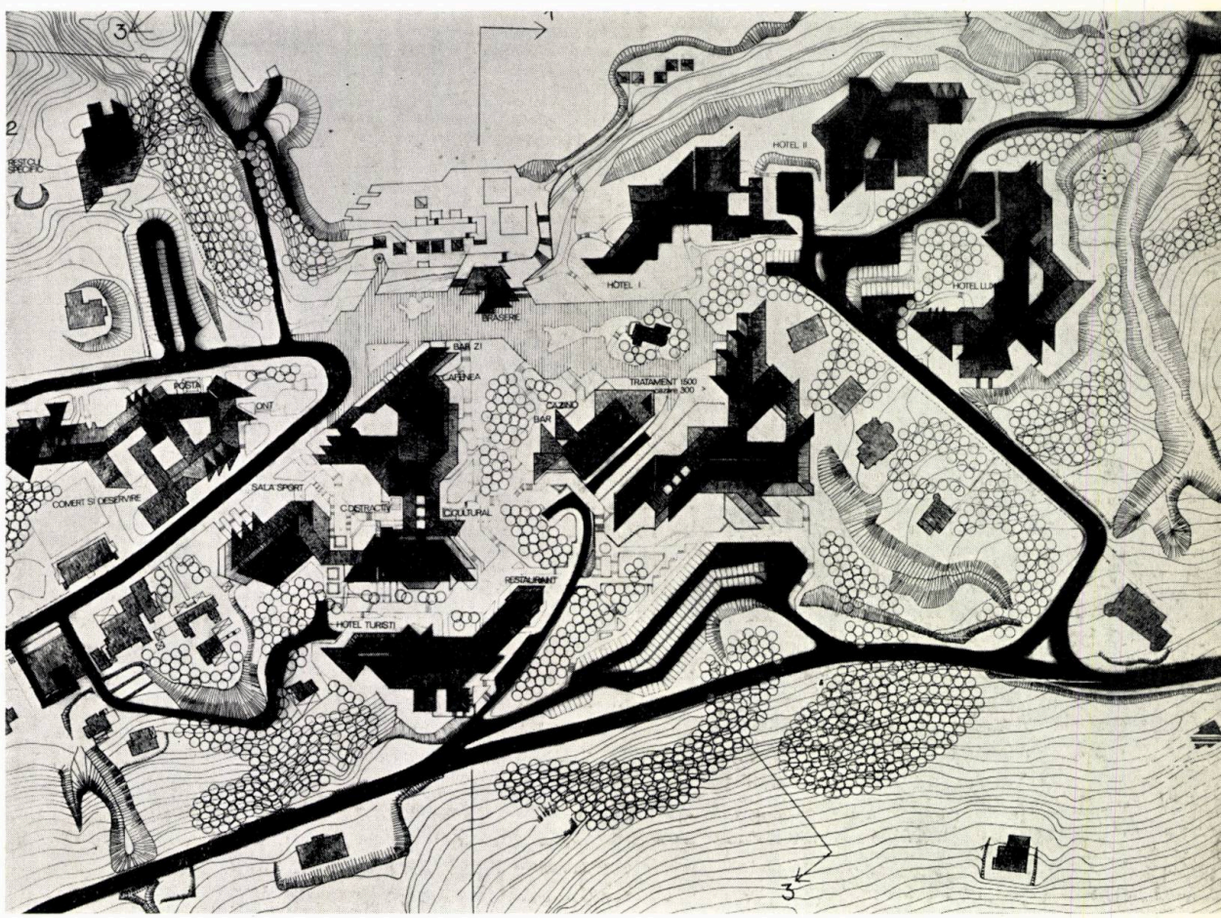
Circulația locală de aprovizionare sau către parcaje este imaginată sub forma unor inele sau fundături, uneori cu trasee mai întortochiate (proiectul 34). Parcajele sînt dispuse perimetral, mai ales în vecinătatea clădirilor importante. Caracterul terenului a impus, aproape în toate cazurile, risipirea parcajelor în suprafețe mărunte, ceea ce pare convenabil pentru profilul stațiunii. Criticabil este însă faptul că uneori se ocolește sau se minimalizează abordarea acestei cerințe din ce în ce mai stringente (proiectele 31, 23, 34).

În virtutea creșterii gradului de motorizare și, evident, a grijii pentru desfășurarea circulației mecanice, trebuie să crească și atenția ce se acordă pietonilor. Este o idee vehiculată aproape de la începutul secolului și, deși la noi a mai apărut transpusă în proiecte — precum în cele de față — nu ne putem lăuda, în această privință, cu vreo realizare nouă, mai importantă. Ar putea, oare, deveni Sovata primul exemplu? Sugestiile cuprinse în materialele intrate în posesia Consiliului popular al județului Mureș sînt variate și, cu unele excepții, pot fi realizate. Ele merg, fie pe o linie tradițională — un trotuar larg în

Mențiune — Proiect nr. 34

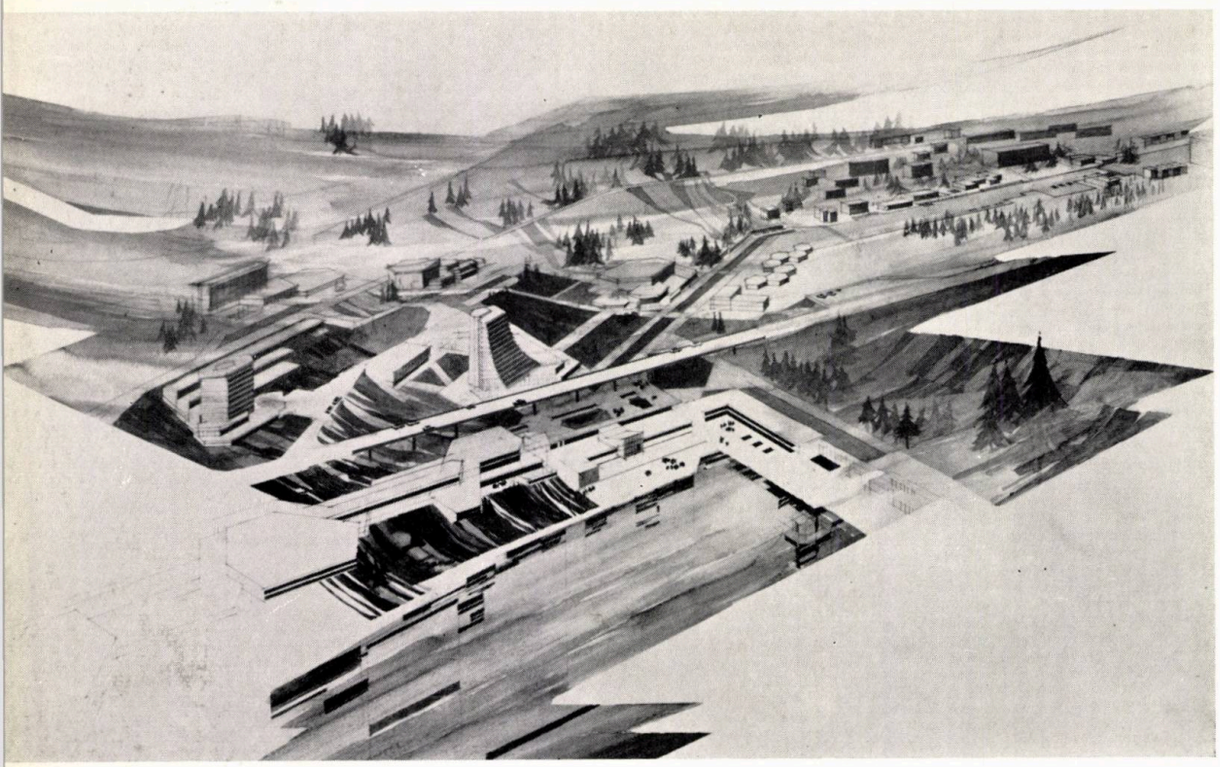
Autori: arhitecții Petre Marinescu, Vladimir Slavu și Constantin Vasilescu

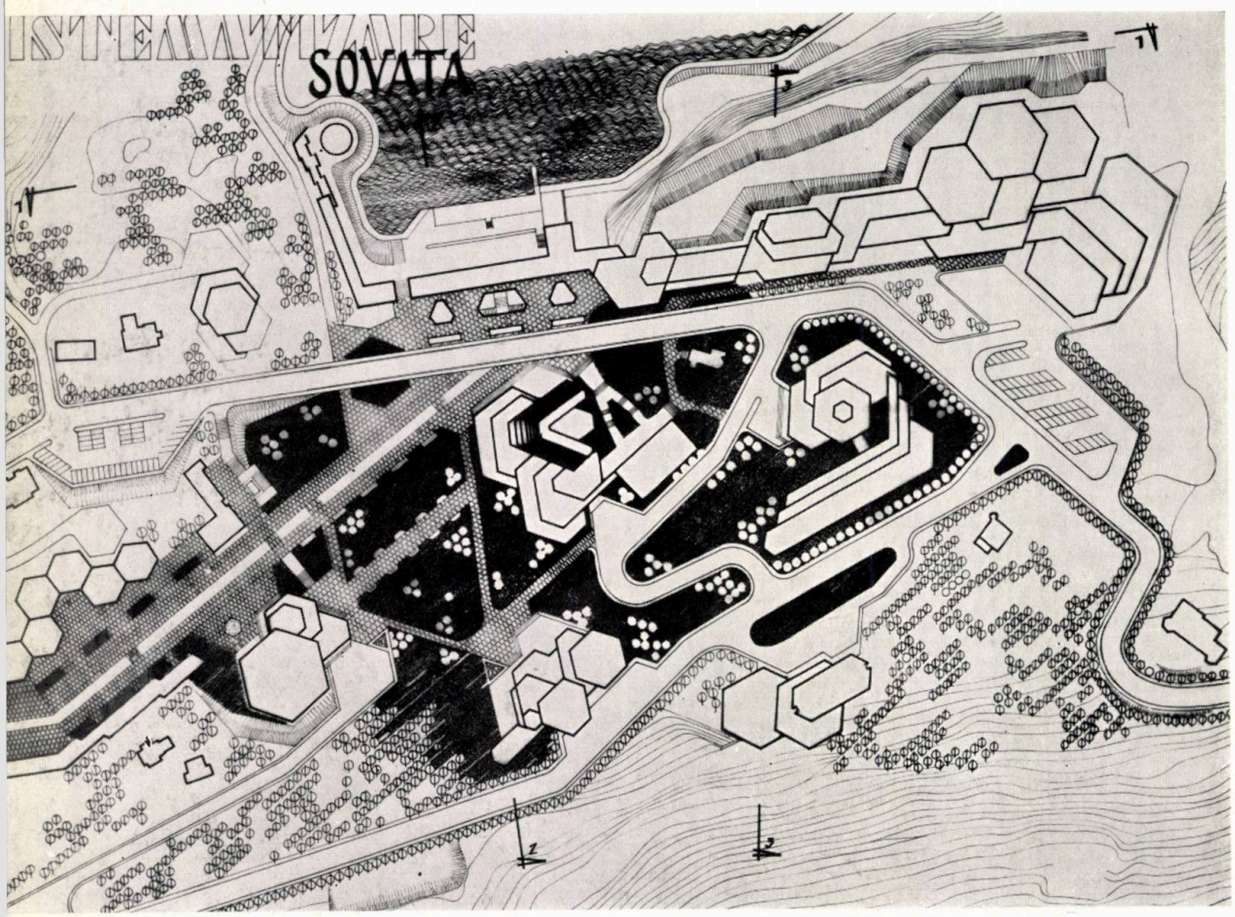




vecinătatea carosabilului, debușînd într-o esplanadă deschisă spre Lacul Ursul (proiectul 34) — fie pe o linie medie — o esplanadă care se încheie într-o piață pietonală situată pe malul lacului (proiectele 20, 30) — fie pe o linie mai curajoasă de realizare a unei rețele mai ample de alei pietonale (proiectele 32, 23, 31). Intenția de a da satisfacție deplină pietonului, pe un teritoriu mai larg, de dorit în cuprinsul întregii stațiuni, se conturează ceva mai timid și stîngaci în proiectul 31. Soluția de circulație pietonală se completează cu acel spațiu de primire, unde sînt grupate agențiile, cîteva dotări culturale, distractive și unele unități de alimentație publică. Proiectul 23 merge mai departe, propunînd o rețea mai amplă de trasee, din păcate fără a le orienta spre elementul polarizator, Lacul Ursul. Acest lucru îl va înfăptui proiectul 32, unde dispunerea în amfiteatru a clădirilor se corelează firesc cu traseele aleilor pietonale, concentrîndu-se în lungul unei plimbări pe malul lacului. Ele se încadrează, parcă, într-o competiție mai amplă, care tinde să depășească limitele planșei. Există de asemenea acel vestibul orășenesc, cu proporții izbutite, care joacă rolul unei articulații.

Tot proiectul 32 pare a fi cel ce poate fi luat drept etalon în discutarea ultimei probleme de seamă: înscrierea în cadrul existent. De-





Mențiune — Proiect nr. 23

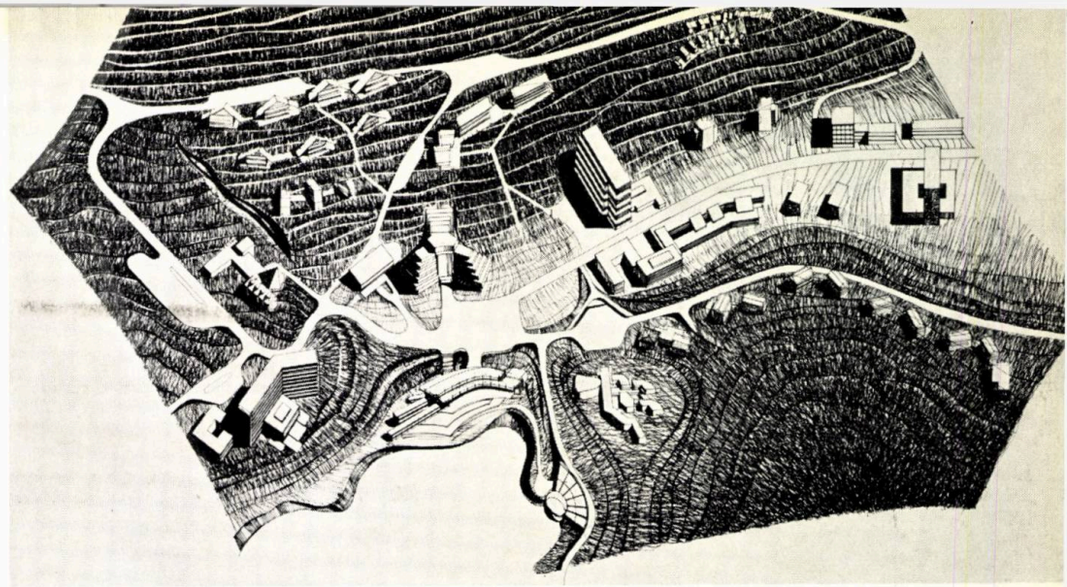
Autori: arhitecții Nae Petrescu, Petre Dragnea și Adrian Preda

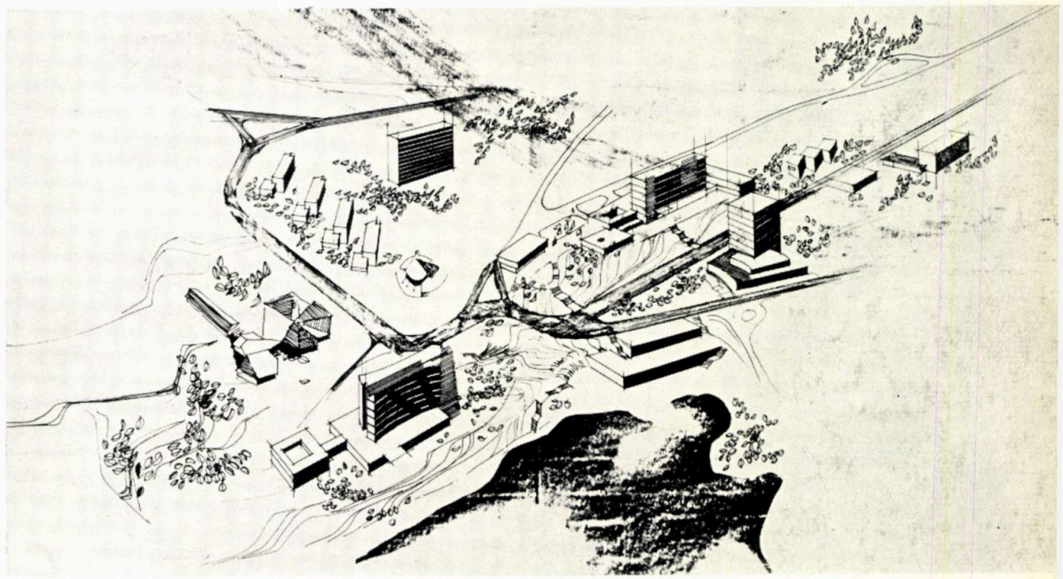
sigur, elucidarea raportului dintre natură și creațiile omului nu poate fi făcută în cîteva rînduri. Oricine cunoaște însă Sovata a putut aprecia frumusețea acelor locuri. În asemenea situație, poziția adoptată de autorii proiectului 32 pare mai acceptabilă decît, de pildă, cea a autorilor proiectului 20 sau ai proiectului 34.

Sînt de fapt cele trei soluții posibile: respectarea peisajului, modelarea sau mimarea lui.

Proiectul 20 prezintă o compoziție arhitecturală epatantă, cu un caracter apropiat de cel urban, care nu se împacă cu ideea păstrării nealterate a sitului, o compoziție unitară, formată din clădiri și terenul excesiv modelat. Imaginea desenată, luată în sine, este frumoasă, executată de mîini abile, dar discutabilă principial. Propunînd prelucrarea arhitecturală a terenului, folosind volume de clădiri interesante, dar ușor supradimensionate, această imagine, nu numai că nu se leagă cu peisajul Sovatei, dar îl concurează, îl anulează. (Socotim încadrarea în mediul existent, nu numai ca o regulă de politețe, necesară urbanistului dar și ca un element important de principiu afectînd continuitatea ființei noastre.) Proiectul 34 extinde o formulă arhitecturală cu caracter montan la toate clădirile noi propuse. În felul acesta, o imagine particulară devine prin repetiție, chiar dacă nu identică, anonimă, chiar jenantă.

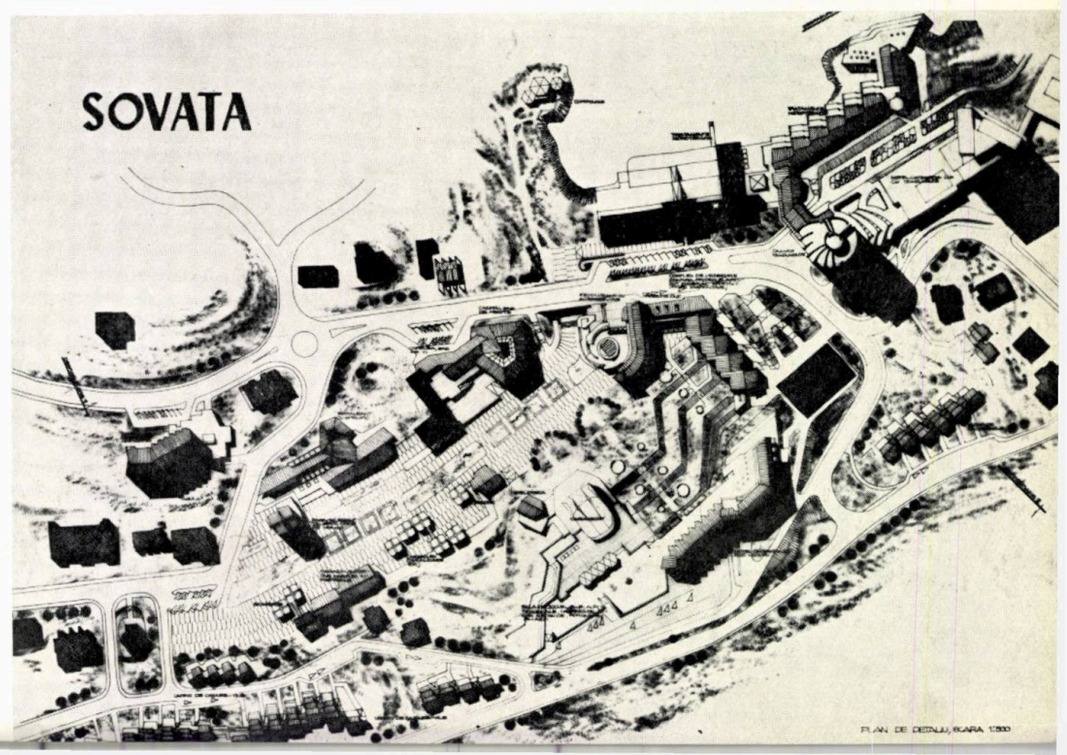
Proiect nr. 28 — *Perspectivă de ansamblu*
Proiect nr. 21 — *Perspectivă de ansamblu*
Proiect nr. 25 — *Detaliu zonă centrală*





Într-un spirit oarecum asemănător, volumele obiectelor propuse în proiectul 32 sînt mai temperate, liniştind cumva contururile vii ale vegetaţiei. Înscrierea în cadrul natural se completează şi prin păstrarea aproape intactă a reliefului existent, accentuîndu-i mişcarea numai prin traseele aleilor şi volumele alveolate ale obiectivelor propuse. Chiar aparenta risipire a dotărilor nu se încadrează decît în aceeaşi viziune asupra raportului dintre elementul natural şi elementele construite. Ar fi de asemenea de notat prezentarea la mîna liberă, corect, fără efecte plastice epatante, redactarea corespunzătoare concursurilor de acest fel.

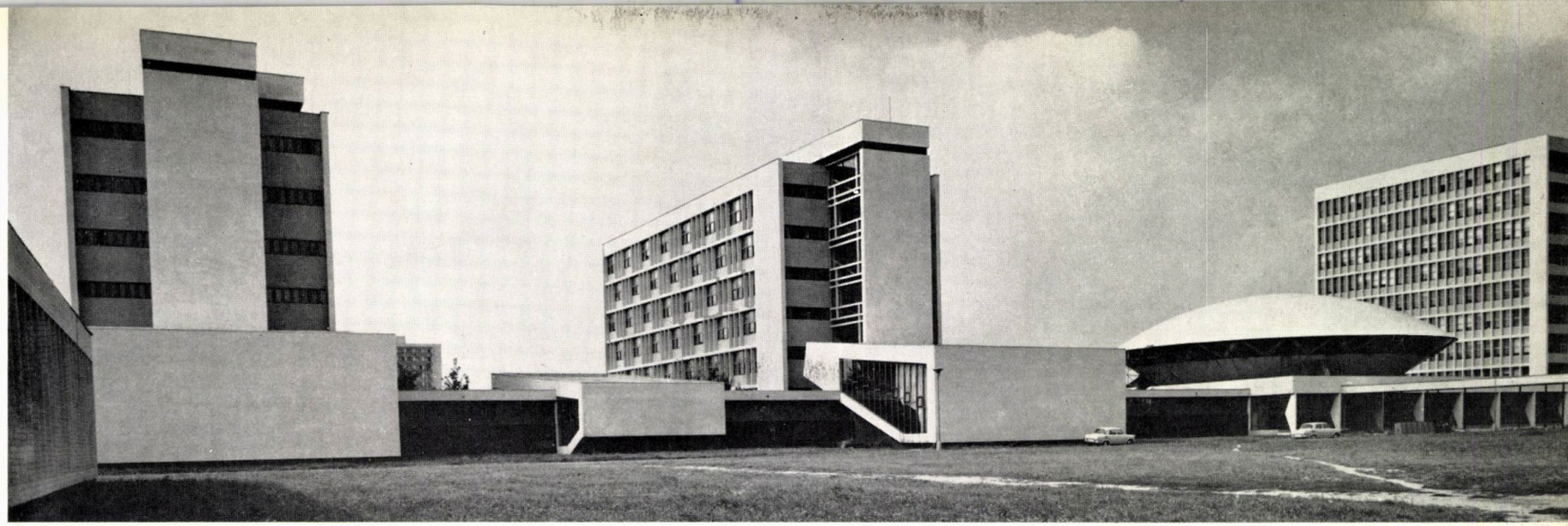
Cu siguranţă că ar fi încă destule aspecte de discutat pe baza proiectelor nepremiate, care au adus la rîndul lor alte date interesante. Înaintea tuturor însă, indiferent dacă beneficiarul proiectelor pentru Sovata va folosi sau nu aceste ideimarfă, reconsiderarea unor prevederi din regulamentul de organizare a concursurilor, cu deosebire cele privitoare la finalitatea acestora, ar duce la utilizarea mai bună a efortului cheltuit şi ar adăuga un plus de satisfacţie cîştigătorilor. Ar putea determina de asemenea o repartiţie mai convenabilă a specialiştilor în cuprinsul ţării pe anumite perioade, însemnînd în acelaşi timp o punere de acord a acestor manifestaţii profesionale importante cu noile realităţi ale ţării.



a

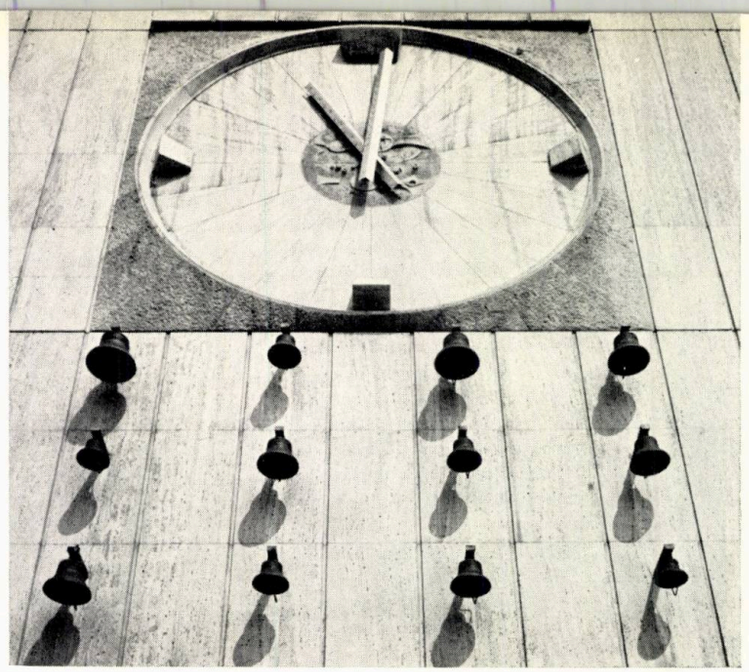
ARHITECTURA CONTEMPORANĂ ÎN LUME

Arhitectura slovacă



Universitatea tehnică de agricultură din Nitra
Autori: Vladimir Dedeček și Rudolf Minovsky

Complex arhitectonic de un nivel tehnic ridicat, cu o expresie ponderată, modernă.



Detaliul ceasului de pe fațada magazinului

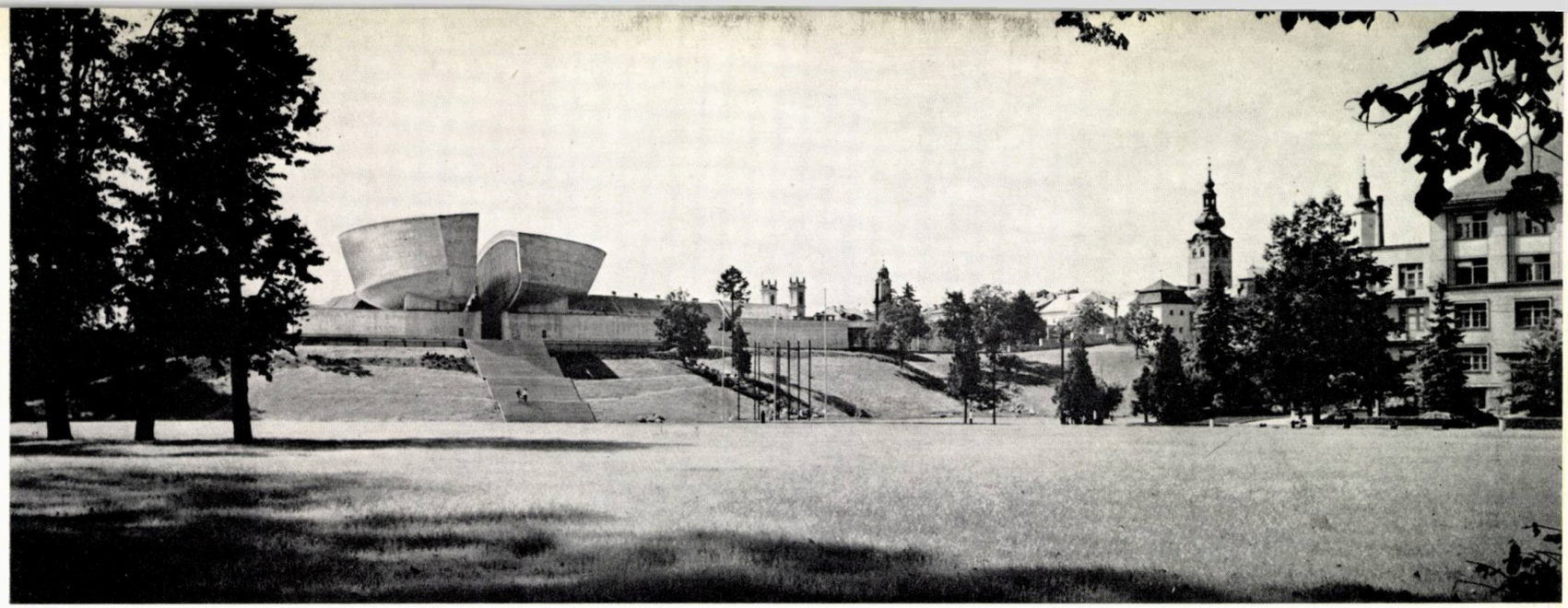
Supermagazinul «Prior» din Bratislava
Autor: Ivan Matušík

Una din lucrările dominante din zona Kamenné námestie. Ea posedă toate elementele caracteristice ale unei creații axate pe funcționalitate și estetică; lucrarea se încadrează armonios în mediul ambiant, făcînd mai atractiv centrul orașului și contribuind în mare măsură la dinamizarea vieții sociale.

▶

Monumentul comemorativ al revoluției naționale slovace din Banská-Bystrica
Autor: Dušan Kuzma în colaborare cu Iosef Jankovič

Monumentul comemorativ, care este în același timp și muzeu, este ridicat în amintirea luptei eroice a poporului slovac și a militanților antifasciști de alte naționalități, care au participat la revoluția națională slovacă. Din simbioza creatoare a arhitecturii și sculpturii a rezultat expresia modernă a arhitecturii plastice, boltită pe o construcție îndrăzneață. Atît în ansamblu, cît și în detalii opera exprimă demnitate și monumentalitate.



◀

Complexul sportiv de la Štrbské Pleso
Autori: Eugen Kramár și Ján Šprlák

O soluție concentrată de funcțiuni, într-o concepție largă de urbanism în plină natură, în regiunea Mlynická dolina, în Vysoké Tatry. Îndrăzneala concepției și expresia estetică a complexului au fost apreciate de participanții la Campionatele mondiale de discipline clasice, organizate de FIS în 1970

◀

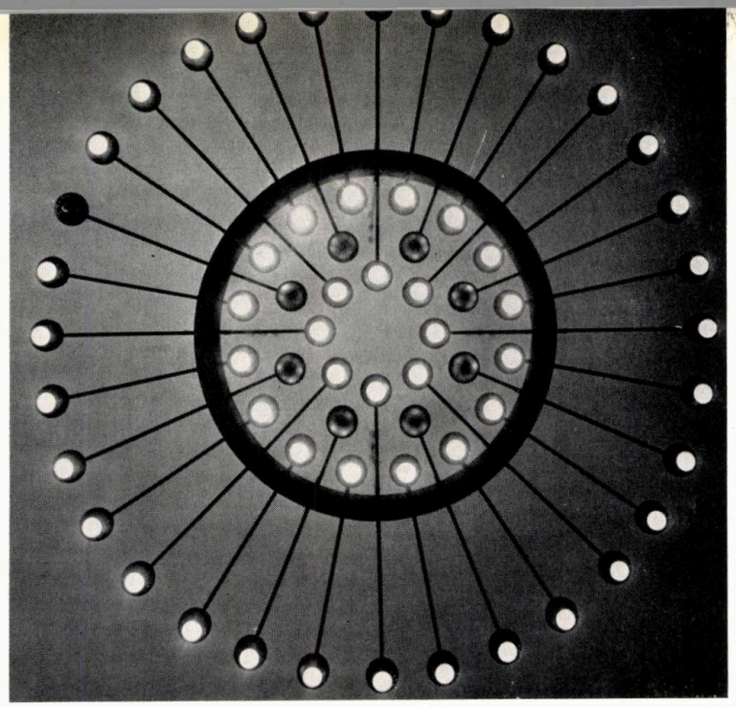
Clădirea P.T.T. din Bratislava-Piața Gottwald
Autori: Eugen Kramár și Štefan Lukačovič

Clădire cu prioritate funcțională, care atît în concepție, cît și în formele de execuție se leagă de cuceririle tehnicii din epoca dintre cele două războaie mondiale

▶

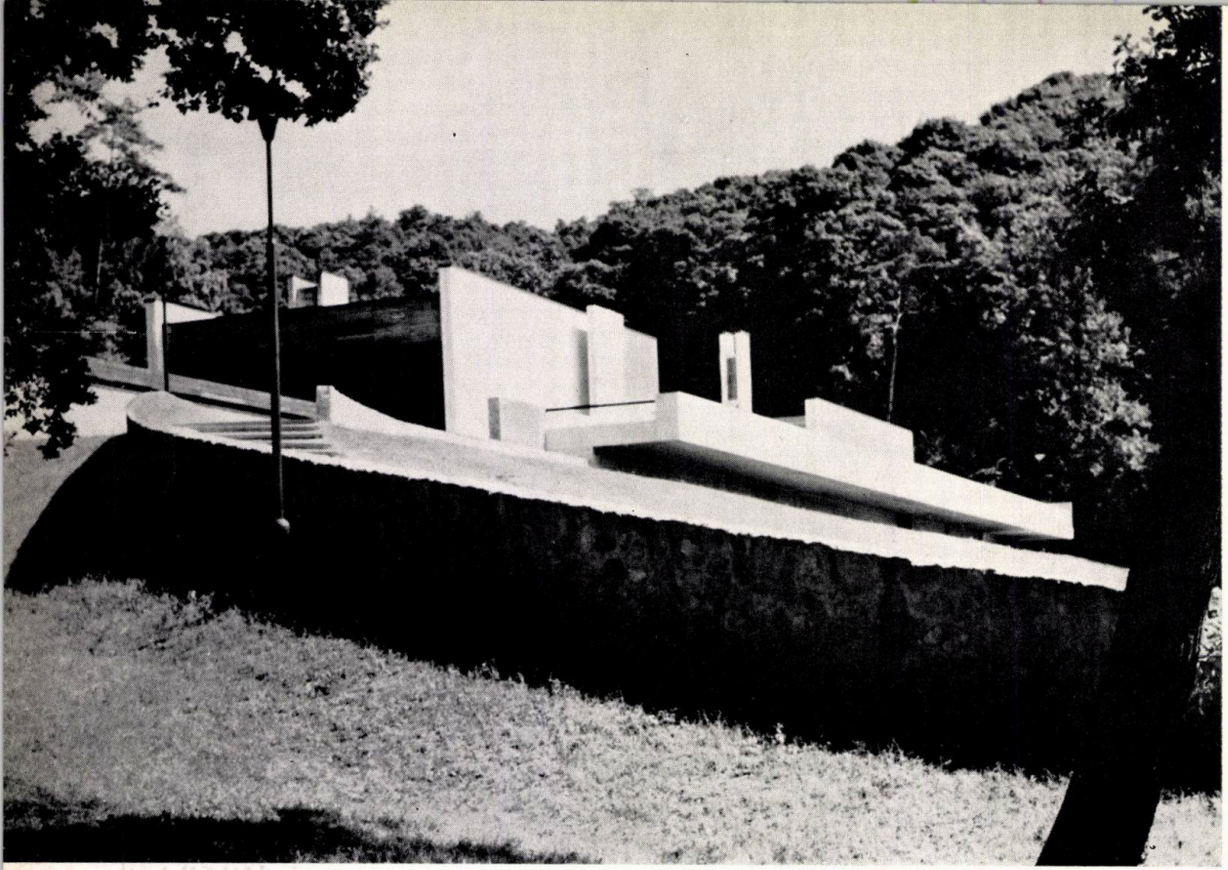
Interioarele clădirii Consiliului Național Slovac din Bratislava
Autor: Vojtech Vilhan

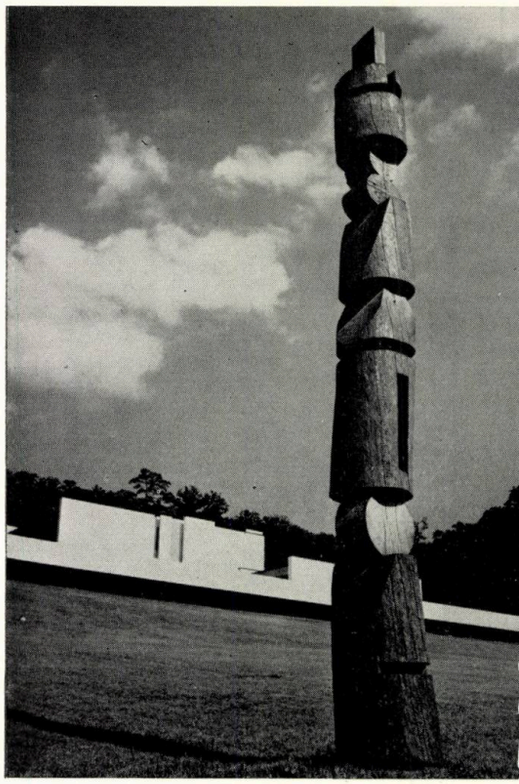
Prin interioarele atrăgătoare, de un ridicat nivel estetic, arhitectul a demonstrat, nu numai posibilitățile sale creatoare, dar a deschis în Slovacia una din căile posibile de a adapta clădirile istorice necesităților actuale.



Candelabru

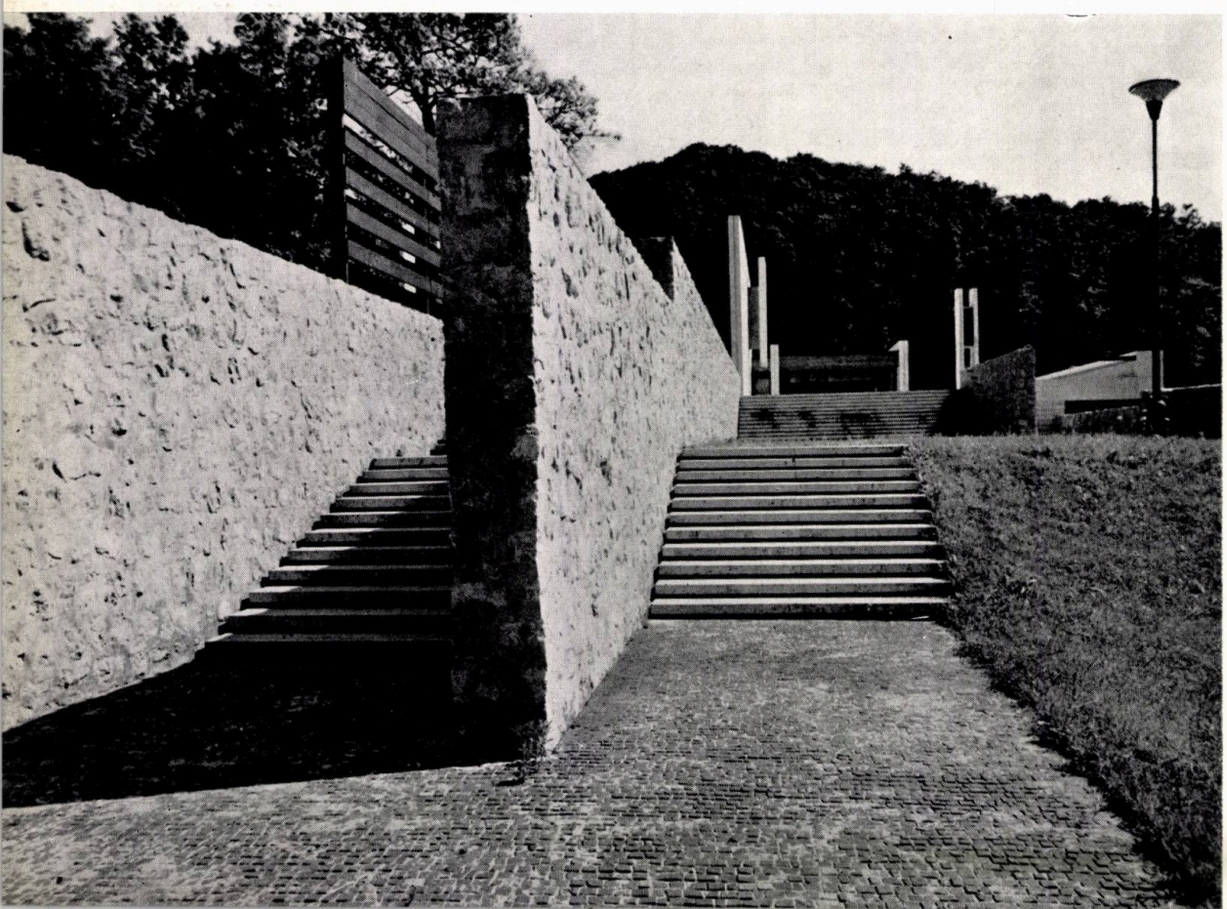
Detalii de interior

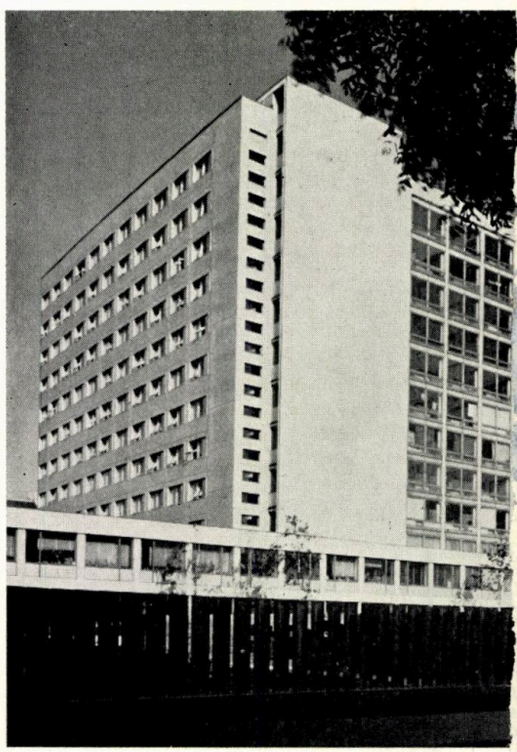




Coloană de lemn sculptat în incinta crematoriului

Detalii din ansamblu





◀

Crematoriul din Bratislava
Autor: Ferdinand Milučký

Se vede efortul deosebit al autorului pentru a realiza simplitatea şi a conserva principiul funcţiunii. Legătura strînsă a exteriorului cu interiorul, subliniată de lucrări artistice aşezate în cadrul unei compoziţii totale.

Colegiul universitar de la Jur Hronec-Bratislava
Autori: Ludovit Jendreják, Ferdinand Koucek, Ilja Skoček, Lubomir Titl, Georgi Tursunov

▼ ▶

Arh. Cezar Niculiu, ing. Ilariu Cristescu

Relația dintre uzină și mediul ambiant în industria electronică și de automatizări

INDUSTRIA ELECTRONICĂ ȘI DE AUTOMATIZĂRI, INDUSTRIA VIITORULUI

Industria, obiectiv major al epocii actuale, are ca principale căi de dezvoltare mecanizarea proceselor de producție, automatizarea procedeelor tehnologice de bază, folosirea mijloacelor moderne de calcul, utilizarea celor mai recente cuceriri ale științei și tehnicii în domeniul electronicii.

Dezvoltarea industriei electronice și de automatizare a provocat explozia informației științifice, selecționată și catalogată de produsul aceleiași industrii, ordinatorul, care eliberează creierul uman de o serie întreagă de operații, așa cum mașina a eliberat în mare măsură mîna de lucru.

S-a ajuns astfel la un stadiu al tehnicii în care nu este posibil un progres efectiv al producției industriale, ba, ceva mai mult, nu se mai poate concepe ideea de progres în sine — adică construirea unei societăți avansate, atît ca bunăstare materială, cît și ca mentalitate — fără utilizarea electronicii și automatizării.

În industrie, începînd cu fabricarea sticlei, a diverselor produse ale industriei ușoare și alimentare, cu producerea oțelului și a fontei, a numeroaselor sortimente ale industriei chimice și terminînd cu construcția de mașini și utilaje, tehnica modernă este direct asociată cu electronica și automatizarea. Este motivul care a determinat crearea, în cadrul industriei construcțiilor de mașini, a unei noi subramuri, aceea a industriei electronice și de automatizări, tehnică de vîrf, dotată cu mijloace de tehnică de vîrf.

Uzinele din cadrul acestei subramuri produc mijloace de radiocomunicații și telecomunicații, aparate și piese, radio, televizoare, mijloace de calcul electronic, elemente de automatizare, componente electronice și de automatizare, semiconductori, tuburi electrice, pupitre și tablouri de comandă, aparate electrice de măsură și contoare etc.

Unele date recent apărute, în legătură cu producția sau consumul de mijloace electronice de calcul și de echipamente electronice, dau imaginea importanței acestei noi subramuri industriale.

Astfel, în anul 1975, față de anul 1959, numărul de calculatoare va crește în principalele țări capitaliste astfel: S.U.A. de 85 ori (170 mii), R.F.G. de 310 ori (31 mii), Franța de 1 500 ori (30 mii), Japonia de 400 ori (40 mii).

Consumul total de echipamente electronice, deci și al producției de asemenea echipamente, va crește, în țările capitaliste, de la 33 miliarde dolari în anul 1967, la 90 miliarde dolari în anul 1980.

Viitorii 10 ani vor însemna crearea sau dezvoltarea mai multor mii de uzine și fabrici cu profil electronic și de automatizări. Este deci evident că arhitecții proiectanți de construcții industriale, sistematizatori de zone industriale, inginerii constructori și alte categorii de proiectanți vor avea de făcut față unor probleme complexe, noi și deosebite, față de proiectarea — putem spune clasică — a industriei în general.

În țara noastră, prevederile Directivelor Congresului al X-lea al P.C.R. menționează că, în perioada cincinalului 1971—1975, industria electronică se va dezvolta de peste 4 ori, în raport cu întregul ansamblu industrial.

Proiectarea și construirea uzinelor și fabricilor cu un asemenea specific ridică o multitudine de probleme, dintre care nu cele mai puțin importante sînt alcătuirea structurii, finisarea și estetica funcțională, amplasarea, legătura cu mediul ambiant. În articolul de față ne propunem să exprimăm unele considerații în legătură cu amplasarea acestor uzine și cu legătura dintre ele și mediul ambiant.

INDUSTRIA ȘI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR

Mare consumatoare de forță de muncă, industria a fost amplasată în centrul sau cît mai aproape de centrul rezervoarelor de forță umană. Necesarul de energie de diverse forme a impus amplasarea industriilor în zonele care dispun de rezerve energetice.

Întrucît materiile prime și produsele finite reprezintă adesea cantități uriașe, s-a urmărit ca uzinele și fabricile să fie construite în acele locuri unde accesul la principalele artere și căi de comunicații să fie ușor, scurt și direct. După concepția americană, natura racordului la rețeaua națională de circulație este factorul primordial de rentabilitate. În

raport cu punctul de vedere american, englezii susțin amplasarea industriei în centrul de consum, deci tot în marile aglomerații urbane. Experiența sovietică îmbogățește în conținut social relația *zonă industrială — zonă rezidențială*, prin dezvoltarea unei concepții de sistematizare industrială, ce pune accent pe cooperarea multilaterală, bazată pe planificarea economică, pe indicatorii de circulație a bunurilor, prescripțiile sanitare, factorii demografici. După concepția sovietică, cooperarea multilaterală a întregului teritoriu se realizează prin resurse, prin folosința comună a dotărilor și echipamentelor etc. Principiul apropierii de materia primă și de forța de muncă ieftină a dus însă la o asemenea exagerare încît uneori 60% din întreaga investiție industrială a fost concentrată, în unele țări, în capitală.

Pînă în prezent, în corelația *uzină — mediu ambiant* nu s-a ajuns la o concepție și rezolvare unică; și aceasta pentru că, pe de o parte, funcțiile vitale ale industriilor sînt strîns legate de orașe, de centrele populate, iar pe de altă parte, activitatea principală a orașului este, fie în corelație pozitivă, fie contradictorie cu industria. Astfel:

— în unele cazuri, depărtarea dintre uzină și oraș este necesară din motive de aerare, noxe, utilități, aglomerarea mijloacelor de transport;

— în alte cazuri, orașele sînt chiar agrementate de apropierea anumitor uzine, care contribuie la utilizarea forței de muncă disponibile, la dezvoltarea surselor și rețelelor energetice ale cartierelor de locuințe.

Dar nu numai industria a fluctuat în jurul orașelor. Au fost și cazuri cînd fenomenul s-a produs și invers; în jurul industriilor au apărut ori s-au dezvoltat localități, în special orașe.

Indiferent însă de raporturile de cauzalitate între amplasarea industriilor și a orașelor, consecințele convietuirii comune, în același perimetru, s-au făcut simțite. Perturbări și noxe produse de industrii au influențat negativ viața orașelor prin poluarea atmosferei cu fum, zgomote, deversarea necontrolată a apelor reziduale, consumarea excesivă a resurselor energetice, aglomerarea mijloacelor de transport.

Reacțiile au fost diferite și din direcția orașelor și din direcția industriei. S-a urmărit amplasarea industriilor în afara orașelor sau lîngă acestea, în zone special amenajate, acționîndu-se în același timp pentru reducerea noxelor și a efectelor perturbatorii ale industriilor.

PARTICULARITĂȚILE INDUSTRIEI ELECTRONICE ȘI DE AUTOMATIZĂRI

O trecere în revistă a principalelor elemente caracteristice industriei electronice și de automatizări este de natură să ușureze înțelegerea relației *uzină-mediu ambiant*.

Consumul anual de materii prime, precum și cantitatea de produse finite sînt relativ mici, reclamînd, în general, pentru transport, mijloace auto, iar în viitorul apropiat, probabil chiar aerian, mai puțin feroviar. Cheltuielile de transport au deci o pondere neînsemnată în totalul cheltuielilor de producție, neridicîndu-se probleme de distanță și transport: alegerea localității de amplasare pe teritoriu este, din acest punct de vedere, virtual, nedeterminantă.

Produsele finite, în schimb, sînt de tehnicitate foarte înaltă și reprezintă un cost unitar ridicat per kilogram de produs.

Locurile de muncă din uzine sînt îndeobște foarte curate. Confortul cerut (luminozitate, încălzire, purificarea și umidificarea aerului, fonoabsorbție), realizat prin posibilitățile tehnicii actuale (iluminare intensă și uniformă, condiționare și chiar climatizare totală, reducerea pînă la desființare a noxelor, întreținerea curată și agrementare coloristică), mărește eleganța locului de muncă și întregește structura mediului înconjurător.

Tehnologia, în continuă transformare evolutivă, necesită structuri și compartimentări flexibile, cu caracter de universalitate, finisaje speciale (tavane tehnice, pardoseli flotante, anticorosive, antipraf, antiscîntei, depozite mobile, dispersate de-a lungul liniilor de producție).

Caracterul de noutate și de înaltă tehnicitate al procesului de producție impune calificarea suplimentară și specială a muncitorilor. Școli și cursuri de pregătire și perfecționare, specializarea unora dintre tehnicieni în străinătate, asistență tehnică străină sînt acțiuni necesare, solicitate de specificul unei industrii ale cărei produse au și vor continua să aibă, din ce în ce mai mult, profunde implicații sociale asupra mediului înconjurător. Recalificările profesionale — datorită mutației de la munca de execuție la aceea de control și supraveghere, cu acoperirea gamei de operații a unei serii complete de mașini și nu mînuirea uneia singure — apariția operatorilor pentru folosirea ordinatoarelor electronice impun ca recrutarea muncitorilor să se facă, în unele cazuri, prin testarea aptitudinilor personale, în legătură directă cu natura lucrului (semiconductori, componente electronice etc.), cu acuitatea vizuală bine definită pentru lucru de mare finețe. De multe ori este preferat elementul feminin tocmai datorită atenției care se cere pentru realizarea unor produse de dimensiuni aproape microscopice. Calitățile fizice și psihice cerute muncitorilor impun, printre altele, condiția ca traseul locuință — loc de lucru să nu fie lung și obositor. Dotarea cu agregate, instalații și utilaje de mare randament face ca productivitatea anuală pe muncitor să fie ridicată.

Industria electronică necesită, în afară de utilitățile și consumurile energetice curente, consumuri speciale de oxigen, azot, hidrogen și alte fluide.

Fără a produce noxe, decît cu unele excepții, aceste uzine sînt afectate de noxele produse de alte industrii (de pildă fabricile de tuburi fluorescente și uzinele de cinescoape nu pot fi amplasate în apropierea unor surse de praf). Este motivul pentru care se caută depărtarea de uzinele producătoare de fum și praf (fabrici de ciment, de cherestea, anumite uzine chimice). Se caută de asemenea depărtarea de surse de zgomot și vibrații. Din cauza operațiilor ce se realizează la microscop, unele hale din industria electronică sînt izolate acustic, iar altele sînt izolate împotriva vibrațiilor. Depărtarea de sursele electrice perturbatoare se impune în special în cazul uzinelor de radiocomunicații, radio și televizoare, aparatură electronică profesională.

Amplasarea uzinelor din industria electronică și de automatizări trebuie făcută pe terenuri stabile, netasabile și care să nu transmită vibrații.

Arhitectura industriei electronice și de automatizare, componentă reprezentativă și frumoasă a spațiului înconjurător, printr-o funcționalitate expresivă și lipsită de inutilități, constituie punct de interes deosebit în economia elementelor urbane, implicînd ambianță, confort și microclimat care schimbă înfățișarea orașelor.

Specificul tehnologic al acestei industrii, în care înseși halele de producție sînt adevărate laboratoare, a mărit posibilitatea realizării monobloc a fabricilor și ușurează drumul spre forme inedite ale volumelor construite, bazate și pe noile materiale de construcție, din ce în ce mai mult sintetice. Circulație ușoară de oameni și materiale, locuri de odihnă și recreație, spații verzi separatoare între stradă și uzină, ecrane împotriva zgomotelor, prafului și celorlalte noxe, funcționarea unei tehnologii cu totul specifice — elemente componente foarte mici se asamblează în spații asemănătoare halelor moderne cu funcție de laboratoare — iată cîteva cerințe arhitecturale ale industriei electronice și de automatizare. Automatizarea, rentabilă în procese tehnologice de serie mare, cu consum mare de manoperă, presupune existența unor asemenea ramuri industriale, spre a justifica investiția ridicată pentru producerea componentelor sale, componente a căror fabricare reclamă utilaje, agregate și instalații complexe.

Industria electronică și de automatizare prezintă avantajul că nu necesită suprafețe întinse de teren (4—7 ha suprafața incintei), motiv pentru care se pot evita demolări, distrugeri de terenuri agricole fertile, facilitînd amplasarea lor în apropierea sau chiar în interiorul zonelor de locuit, unde existența surselor și rețelelor de utilități și căi de comunicație este de natură să micșoreze investiția, care este, după cum am arătat, destul de ridicată.

INDUSTRIA ELECTRONICĂ ȘI DE AUTOMATIZĂRI ȘI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR

Noțiunea de mediu ambiant sau mediu înconjurător „reprezintă, de fapt, tot ceea ce ne înconjoară: șantierul pe care lucrăm, masa de lucru la care scriem, aerul pe care-l respirăm, muzica de la radio, zgomotul străzii, muzeul cu tablouri și tot ceea ce a găsit omul pe pămînt și a transformat, inventat, înfrumusețat, îmbunătățit, urîțit, stricat".

Este explicabil, deci, pentru ce această noțiune preocupă întreaga omenire științifică și pentru ce s-a ajuns să fie considerată ca o problemă socială importantă, Organizația Națiunilor Unite înscriind în programul său pe 1972 o conferință asupra mediului ambiant.

Industria, prin întreaga gamă de influențe reciproce, pozitive și negative, constituie unul din factorii principali care acționează asupra mediului ambiant. De aceea, Uniunea Internațională a Arhitecților a ținut la Detroit, în 1968, un seminar cu tema « Influența arhitecturii industriale asupra omului și spațiului înconjurător », iar noul Institut internațional pentru proiectarea industrială, de la Viena, are în programul său relația industrie-mediu înconjurător. De altfel, neajunsul pe care-l prezintă anumite ramuri industriale asupra mediului a determinat apariția ecologiei, știința asigurării echilibrului om-mediu, pentru preîntîmpinarea a ceea ce a fost denumit « pericolul progresului ».

Industria electronică și de automatizări, chemată să producă aparatura care să înlocuiască treptat o parte din activitatea cerebrală umană, nu face parte dintre asemenea ramuri industriale. Dimpotrivă, în lupta pentru apărarea naturii, sprijină omul în calculul nocivităților și consecințelor acestora, programînd soluțiile corespunzătoare de combatere a lor. Mașina electronică — datorită caracteristicii sale de a efectua, uimitor de rapid, calculele elementelor de previzionat, de natură informațională și în general al tuturor fenomenelor ce prezintă interes pentru existența omenirii — va provoca, în scurt timp, trecerea de la civilizația industrială, în care omul este parte esențială, la civilizația post- sau superindustrială, cînd, situat alături de industrie, printr-o muncă accentuat științifică, același om va stabili, în relațiile cu semenii săi, ordine și calm, bazate pe raționalitate.

Timpul liber ce va sta la dispoziția muncitorului industrial, datorită automatizării, va fi folosit pentru divertisment și cultură.

« *Jungla civilizației industriale va fi înlocuită de ordinea superioară a civilizației științifice* ». [1]

Omul va putea stăpîni și mai mult natura. « *Mașinile controlate de mașini*, afirmă Mircea Malița, *vor înlătura primejdia mecanizării omului, automatizarea înlăturînd pericolul devenirii omului un automat* » [2]. Acțiunea ordinatoarelor va selecta valorile umane, înlăturînd subiectivismul și deci concurența neloială. O linie tehnologică va putea produce un număr mare de obiecte din aceeași serie, în locul unui singur obiect, așa cum se produce astăzi.

Explozia demografică, în special în mediul urban — în anul 2000 estimîndu-se că populația globului se va dubla, ajungînd la 6 miliarde de oameni — ridică de pe acum problema organizării complexe a teritoriului fiecărei țări. Și această creștere nu se oprește aici; anul 2020 va însuma 10—11 miliarde de oameni, iar anul 2100, 20 miliarde.

Unități de mărime medie, neîncorsetate de prezența surselor de materie primă sau a magistralelor de trafic greu, complexele industriei electronice și de automatizare pot și trebuie să fie descentralizate, singura cerință fiind însușirile omului de la fața locului, care să asigure formarea specialistului de calificare superioară. Nenocivă și cu aspect arhitectural variat și plăcut, această industrie va întregi peisajul orașelor mijlocii, cu spații verzi în jurul lor, orașe care prin comunicațiile rapide dintre ele vor submina aglomerările urbane și industriale, improprii unei existențe normale tocmai din cauza menționată mai înainte — « *pericolul progresului* ». Dispersarea echilibrată pe întreaga suprafață a țării se impune, întrucît, în afara celorlalte operații de calcul, mașina electronică, după cum s-a mai afirmat, va sprijini cercetarea științifică și pentru stabilirea criteriilor de amplasare rațională a celorlalte industrii și, în genere, pentru exploatarea eficientă a terenului și a factorilor componenți (materii prime, mînă de lucru, utilități), în formarea așezărilor umane.

Uzinele electronice și de automatizare întregesc și stilizează plastic zonele orășenești în care sînt amplasate. Zona industrială electrotehnică amplasată în cartierul Pipera din Capitală, cuprinzînd unități industriale nenocive, integrate în ansamblul clădirilor de locuit și completată cu zone de odihnă și recreație de-a lungul lacurilor, contribuie la formarea specificului orașului. Amplasarea în mijlocul său, la limita zonelor de locuit, în interiorul spațiilor împădurite din apropierea imediată a orașelor sau într-un loc pitoresc și aerat este indicată pentru astfel de industrii, care cer, după cum am arătat, o atmosferă curată, nepoluată de zgomote, vibrații, praf, fum, concentrații chimice. Pe un teritoriu restrîns, munca, odihna, distracția, recreația, cultura și educația omului se vor desfășura într-un imens parc plantat, cu un microclimat deosebit.

Urmărind principiul comasării și modulării în clădiri monobloc, cu plan elastic, întrucît sînt foarte frecvente schimbările fluxurilor tehnologice — această ramură industrială fiind în explozie evolutivă — fără a mai avea luminătoare, transporturile interioare presupunînd mecanizarea și automatizarea completă, cu anexele sociale în volumul halei, în subpante și în subsoluri (aceasta din cauza reducerii efectivului de muncitori datorită procesului de automatizare), industria electronică va contribui la schimbarea structurală a atmosferei mediului ambiant și prin înlocuirea combustibilului clasic folosit (cărbune, petrol, gaze naturale) cu căderile de apă, energia nucleară sau chiar solară.

Construcțiile uzinelor electronice și de automatizări sînt proporționate și reprezentative, integrîndu-se armonios în arhitectura și construcțiile orășenești.

Materialele noi ce vor fi utilizate vor duce la adoptarea altor forme de volume arhitecturale (Expo '70 de la Osaka reprezintă ansamblul de anticipație). Vor interveni culoarea și diversificarea formelor, va interveni arhitectul industrial, care va modela întregul aspect, bazat pe o artă aplicată rezultată din colaborarea specialiștilor cu mașina. Tehnologia, structura constructivă și expresia arhitecturală vor întregi ansamblul înconjurător și aceasta pentru că « *cu resurse mai bogate de timp, omul se va mișca mai liber în spațiu și va contempla mai multe repere pe harta lumii, motiv pentru care aspectul și anturajul uzinelor vor trebui să fie la nivelul cerințelor bunului gust, ce se va forma* » [1]. În asemenea situație, uzinele electronice și de automatizări contribuie și vor contribui la formarea peisajului industrial.

---

[1] Valter Roman — „Pentru o teorie marxistă a revoluției științifice — tehnice", Contemporanul nr. 1/1969.

[2] Mircea Malița — „Cronica anului 2000", București 1969.

[1] Mircea Malița, op. cit.

IMPRESII DIN REPUBLICA FEDERALĂ A GERMANIEI

60 de zile petrecute în R.F. a Germaniei — cu ocazia unei documentări și specializări în domeniul arhitecturii spitalicești — mi-au prilejuit cunoașterea celor mai importante orașe ale acestei țări, vizitarea unui însemnat număr de noi obiective spitalicești, schimburi prețioase de experiență cu instituții de specialitate și arhitecți germani, participarea la Congresul internațional de sănătate publică U.I.A. — O.M.S. de la Düsseldorf, 1970, în sfîrșit, reținerea unor interesante aspecte privind viața, oamenii și obiceiurile din această țară.

Prima imagine, și totodată prima impresie de reținut, mi-au oferit-o orașele reconstruite după distrugerile războiului și unde circulația intensă a numărului impresionant de automobile (statisticile vorbesc de 15 milioane pe întreaga țară) este supusă unor eficiente reguli și soluționări care — alături de grija evidentă și bine materializată pentru « drumul » și « confortul » pietonului și biciclistului — dau vieții orașului o anumită ordine, în buna ei funcționalitate. Trotuare largi — pardosite cu dale mozaicate ale căror interrosturi permit scurgerea rapidă a apelor de ploaie atît de frecvente în anotimpul rece — sînt mărginite de benzi asfaltate, destinate bicicliștilor și plasate adiacent « zonei » de trotuar, bine delimitată, rezervată parcării automobilelor.

Circulații suprapuse, estacade spectaculoase șerpuind peste străzi și parcuri, tramvaiele care au rămas să-și aducă contribuția la circulația și « culoarea » orașelor (cum este cazul tramvaiului păstrat în chiar centrul Düsseldorfului), sistemele electronice de semaforizare ce se experimentează în prezent în paralel cu dirijarea circulației prin polițiști îmbrăcați într-un fel de « maxi »-uri albe — pentru a fi ușor vizibili —, lărgimea și sistematizarea generală a bulevardelor reconstruite după război în funcție de noile cerințe ale traficului urban contemporan, în sfîrșit, disciplina conducătorilor auto, dar și a pietonilor, care respectă, cu un anumit aer de solemnitate și politețe, regulile și semnele de circulație (acest din urmă aspect constituind un interesant « spectacol » pentru un privitor din afară . . .), sînt toate imagini vii, greu de omis, în filmul unor impresii de trecător străin, mai ales cînd el este și arhitect.

Desigur, printre aceste elemente ale « mecanismului » urban, cadrul arhitectural înconjurător nu poate trece neobservat. Centrele și cartierele vechi au fost reconstruite și readuse la « imaginea » lor inițială — așa cum de altfel s-a procedat și în alte orașe, ca Varșovia, de pildă, ele conviețuind, într-o armonie contrastantă alături de arhitectura contemporană, postbelică. Aceasta din urmă, realizată în contextul unei dezvoltări rapide și al unui volum foarte mare de construcții, chiar dacă nu reușește să se ridice totdeauna la un înalt nivel de gîndire plastică a fațadelor, este judicios rezolvată din punct de vedere funcțional, cu o tehnică superioară și cu materiale de bună calitate. În schimb, cele cîteva edificii cu caracter social-cultural sau administrativ — cum este cazul blocului « Thyssen » și al noului teatru proiectat de Bernhard Pfau pentru centrul Düsseldorfului, al noului teatru din Dortmund, al elementelor componente ale noului centru din Stuttgart — punctează în mod reprezentativ zonele centrale ale orașelor, personalizîndu-le și constituind elemente de « reper » atît de necesare în marile aglomerații urbane.

O puternică impresie lasă vizitatorului străin, și — evident — arhitectului, cultul pe care-l au oamenii locului pentru grădini, iarbă și flori. Neașteptat de multe și de mari sînt parcurile orașelor Düsseldorf, Hamburg, Stuttgart sau Hannovra — unde întinse suprafețe verzi, cu punctări locale de flori sau de vegetații joase, după principiile școlii peisagistice engleze, alături de pomi seculari, contribuie la îmbunătățirea atmosferei urbane atît de periclitată de dezvoltarea explozivă a mecanizării și motorizării, la atenuarea zgomotului și a noxelor, la crearea acelor « refugii » pentru cei care se pot sustrage o clipă din angrenajul spectaculos, dar prea trepidant, prea obositor, al străzii.

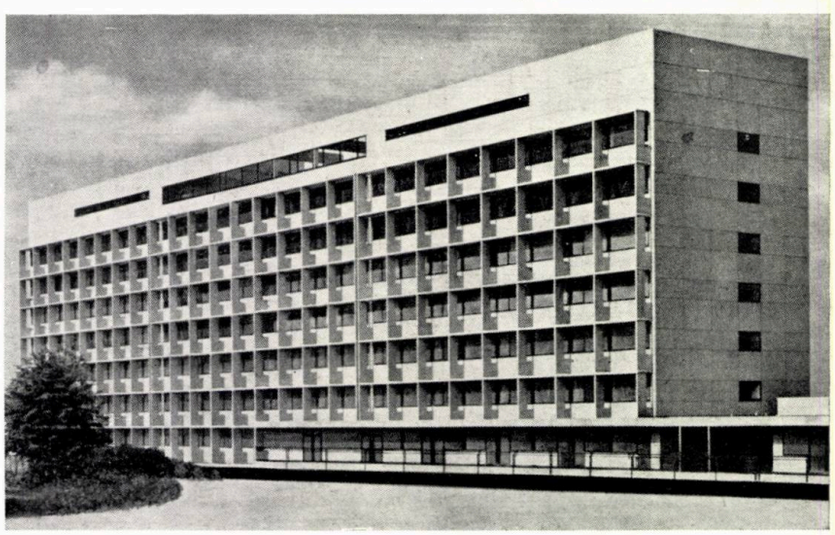
Despre « auto-bahn »-urile germane, șosele de mare viteză, s-a mai vorbit și n-aș dori decît să semnalez că la viteze curente de 140—150 km/oră, impresia că automobilul în care te afli nu gonește decît cu o viteză rezonabilă este — evident — falsă, înșelătoare, și — poate și din această cauză — la fiecare 15 minute se înregistrează un accident grav de circulație rutieră, chiar și pe aceste minunate și late autostrăzi . . .

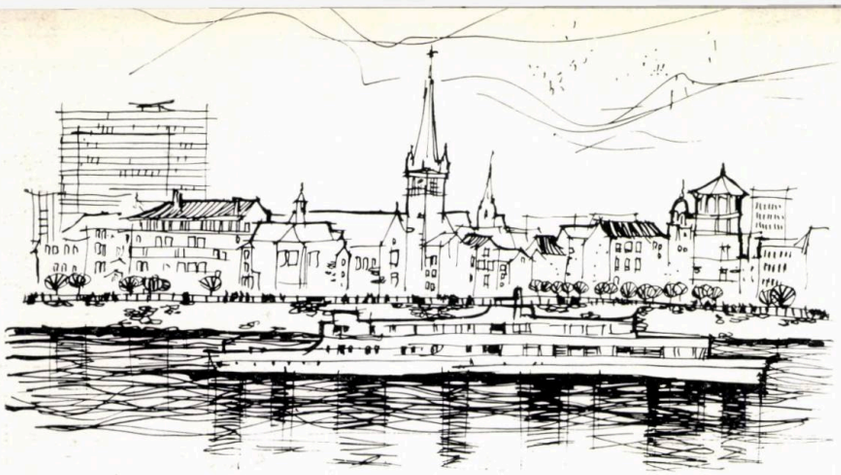
★

Arhitectura destinată sănătății publice cunoaște în această țară o mare dezvoltare, cifra de 11 paturi-spital/1 000 locuitori atinsă în acest an fiind elocventă. În acest domeniu se desfășoară în prezent o activitate complexă, nu numai în sectoarele de proiectare și materializare — acest din urmă sector cunoscînd o mare varietate de întreprinderi de specialitate, de tehnică medicală — ci și în institute speciale de cercetare științifică. Cea mai interesantă instituție cu asemenea profil este « Deutsches Krankenhaus Institut » din Düsseldorf, condusă de arhitectul Richard Ioachim Sahl, instituție în care sînt studiate cele mai actuale și de perspectivă probleme legate de continua îmbunătățire a eficienței funcțional-economice a spitalului contemporan. Astfel, din preocupările acestui institut fac parte probleme ca: tematica și conținutul funcțional, capacități optime, relații interfuncționale, analiza economicității soluțiilor de arhitectură, cu un deosebit accent pus pe aspectul exploatării, reciclarea profesională a personalului medical și administrativ, « scientific management » pentru care sînt organizate cursuri speciale, implicațiile tehnicii asupra partiului arhitectural și altele.

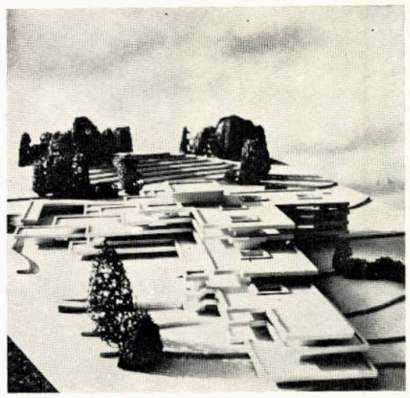
Acest institut, care posedă propria lui publicație de specialitate, revista « Der Krankenhaus », este consultat de către proiectanți și forurile beneficiare la întocmirea tematicii și elaborarea proiectelor, cîștigîndu-și un prestigiu internațional.

Imaginea spitalului Polz-Köln este caracteristică pentru arhitectura spitalicească germană din ultimii zece ani. Volumul simplu, paralelipipedic, închide în el multitudinea funcțiunilor spitalicești





« Altstadt-ul » Düsseldorf și Rinul...



Un nou « val », o nouă tendință marcată prin volume terasate, în cascadă, își face — în prezent — loc în proiectarea spitalelor din R.F. a Germaniei

Din schimburile de experiență și vizitarea unor construcții spitalicești recent terminate au rezultat, pentru mine, unele date și concluzii dintre care menționez cîteva, mai interesante:

— tehnica foarte avansată — determinată de prezența sistemelor electronice și a unor utilaje de mare randament în sectoarele de diagnostic-tratament, administrativ și auxiliar — dictează partiuri foarte diferențiate, posibilități lărgite de soluții arhitecturale, relații interfuncționale mai simple;

— soluționarea camerei de bolnavi rămîne credincioasă « școlii germane » de arhitectură spitalicească, în care formula de camere pentru 1,2,3 și cîteodată 6 paturi este cea mai agreată;

— suprafața aferentă unui pat nu scade nicăieri sub 7,5 m^2, acest lucru permițînd obținerea unui cubaj de aer de minimum 21 m^3/bolnav (considerat un minimum bio-fiziologic necesar), o manevrare comodă a utilajului medical și crearea unor spații ambiante intime pentru bolnavi;

— instalațiile aferente patului sînt concentrate în « combine », cuprinzînd întreaga rețea de cabluri, prize etc., atașate peretelui care — neavînd instalații — poate fi oricînd schimbat sau mutat, în funcție de necesitățile ulterioare ce se pot ivi în exploatarea spitalului;

— « flexibilitatea » planului, care presupune posibilități de reprofilare-reamenajare interioară și — în același timp crearea condițiilor unor posibile extinderi constituie o preocupare de căpetenie, semnalată și subliniată și în cadrul congresului de la Düsseldorf;

— tendința de ieșire din forme rigide, din arhitectura « monobloc » generatoare de volume simple, dar deseori atingînd dimensiunile unui « gigantism » ostil ochiului omenesc, poate fi reținută ca o caracteristică a proiectării actuale care caută volume « jucate » în « cascadă » corespunzînd logic, mai totdeauna, schemei verticale de funcțiuni.

★

N-aș vrea să închei cele cîteva « extrase » dintr-un bogat material documentar și din carnetul meu de impresii, fără a sublinia bunele aprecieri de care s-au bucurat realizările noastre de arhitectură spitalicească, prezentate cu prilejul congresului de la Düsseldorf și cu alte ocazii, și cele cîteva exemplare recente ale revistei noastre de arhitectură, al cărei conținut și prezentare au fost favorabil comentate.

Aceleași bune aprecieri au fost exprimate și pentru nivelul general al școlii românești de arhitectură, pentru buna pregătire a arhitecților noștri, fapt care duce la concluzia necesității unei prezențe cît mai active a culturii noastre peste hotare, la afirmarea arhitecturii românești pe linia atît de eficientă a contractării unor lucrări de proiectare cu parteneri din alte țări, a exportului de gîndire creatoare românească.

Arh. MIHAI ENESCU

DOUĂ EXPOZIȚII DE INDUSTRIAL DESIGN

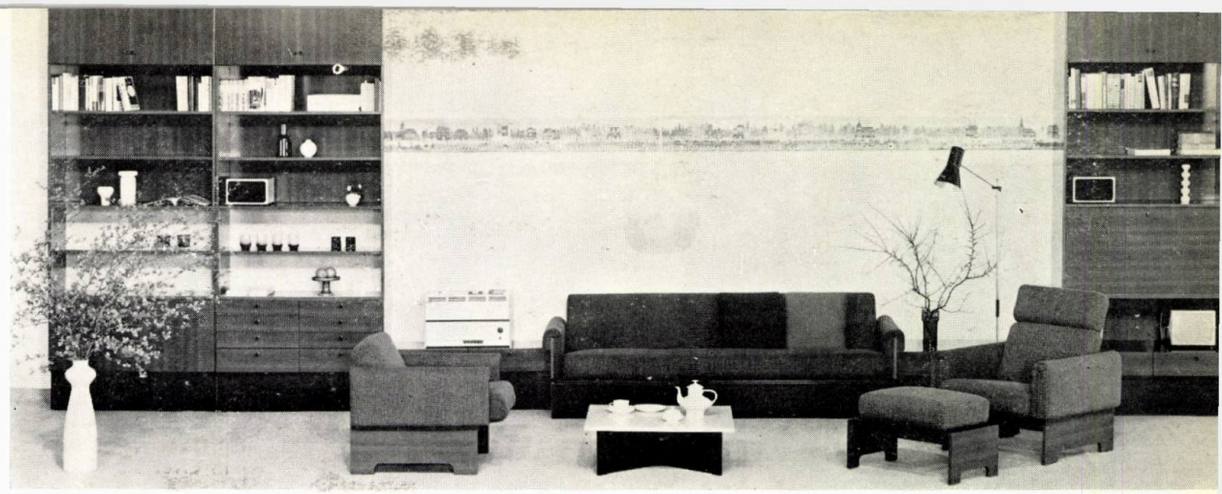
EXPOZIȚIA DE FORME INDUSTRIALE DIN R. D. GERMANĂ

Reconsiderarea fundamentală a relației om — obiect — cadru de viață, proces aflat în plină desfășurare și vizînd stabilirea de noi valori specifice civilizației tehnico-industriale a epocii, este semnificativă și definitorie momentului actual. Design-ul (estetica industrială sau poate, mai bine spus, estetica formelor industriale), concepută ca metodă de gîndire în sensul cel mai larg, este o realitate care s-a impus categoric, începînd cu anii 1920—1930, o dată cu înființarea școlii « Bauhaus ». Necesitatea prezenței design-ului în viața contemporană nu mai poate fi contestată de nimeni și armonizarea funcțiunii produsului cu forma și calitatea reprezintă un fenomen specific, încercîndu-se astfel realizarea unei coerențe stilistice a întregului mediu în care își desfășoară activitatea omul contemporan.

Recenta expoziție de forme industriale a Republicii Democrate Germane — organizată de Institutul Central de Proiectări al Oficiului German de Metrologie și Control al Mărfurilor (DAMW) și de Ministerul Culturii și deschisă în țara noastră cu ocazia celei de a 21-a aniversări a R.D. Germane — confirmă aceste realități; ea demonstrează totodată imensele posibilități ale unei atitudini creatoare în domeniul formelor industriale. Depășind stadiul unei stricte funcționalități, estetica industrială, considerată ca « *un proces special de cercetare și producție în cadrul activității de colaborare interdisciplinară din industrie, are ca sarcină complexă perfecționarea continuă a produselor în scopul satisfacerii optime a cerințelor materiale și cultural-estetice ale oamenilor și al creșterii eficienței economice a producției* . . . », după cum tot ei « *îi revine și sarcina de a contribui la edificarea unui mediu de viață complex construit* ». Dar aceste aspecte devin posibile numai în condițiile unei strînse și multilaterale cooperări ale unor variate sectoare de activitate: urbanismul, arhitectura, științele sociale, etc. Scopul final este CALITATEA, înțeleasă ca o noțiune complexă de sinteză a tuturor proprietăților materiale și spirituale ale unui produs, indiferent de domeniul în care se manifestă, de la jucării la utilaje grele, de la mobilier și echipament casnic la mașini electronice de calcul. În ultimă instanță, calitatea este cea care integrează armonios un produs în cadrul de viață și în circuitul valorilor materiale și spirituale, constituind, pe de altă parte, un factor activ al formării gustului estetic și un indicator prețios al eficienței industriale și nivelului atins de forțele de producție. În acest sens, activitatea design-ului din R.D. Germană este revelatoare și poate constitui un exemplu interesant.

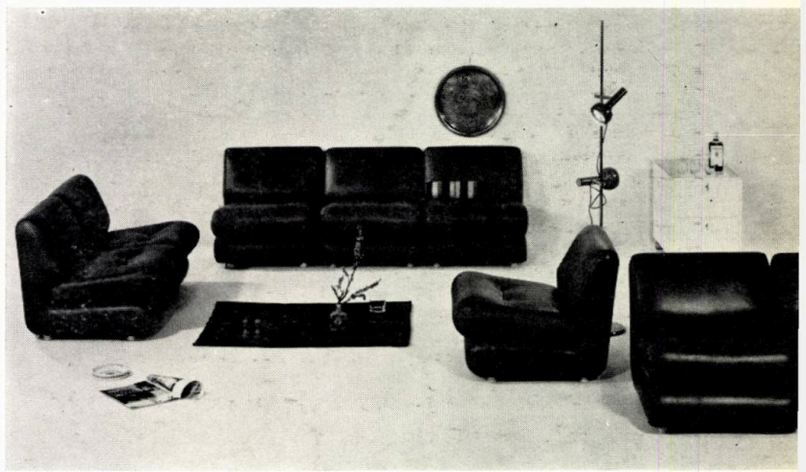
Preocuparea datează încă din primii ani ai deceniului 1950—1960, cînd s-a organizat studiul proiectării de produse (1953). Crearea unor cadre de specialitate cu pregătire superioară a fost asigurată prin Institutul de proiectări industriale din Halle (care prevede și învățămîntul fără frecvență) și Institutul de artă din Berlin; la ambele se execută unele prototipuri de produse pe bază de contracte cu industria, legînd astfel nemijlocit munca de cercetare și de studiu cu practica. S-a realizat într-un timp relativ scurt dezideratul de bază, acela al formării unui artist creator de tip nou, capabil să coordoneze eforturile în domeniile variate ale design-ului contemporan: produse ale industriei, comunicarea vizuală și organizarea sensibilă a mediului ambiant. Trebuie remarcată totodată și existența unei publicații periodice « Form + Zweck » (formă și scop), editată de Institutul central de proiectări al DMAW, în care se dezbat problemele teoretice și practice ale design-ului. Expoziția este convingătoare și oglindește fidel tendințele contemporane, preocupările și realizările din R.D. Germană. Exponatele, organizate riguros pe specific de producție, ne oferă o gamă largă de produse: utilaje fixe și mobile, mijloace de transport, aparataj electric, telefonie, aparataj optic, veselă și tacîmuri, textile, mobilier etc., încheindu-se cu un sector destinat învățămîntului, care cuprinde și fotografii sau machete ale realizărilor studenților.

Varietatea și calitatea exponatelor fac dificilă o selecție. Amintim unele dintre acelea care interesează mai direct arhitectura și echiparea interiorului. Reținem astfel, în primul rînd, garnitura de mobilă flexibilă (Zeu Trie), autori Karl Heinz Burmeister, Klaus Dieter Madzulat, Herbert Pohl și Lothar Walk — adaptabilă la orice structură spațială dată, care poate fi dispusă pentru a delimita și crea spații noi, care se pretează la extinderi ulterioare și se montează foarte ușor; garniturile de mobilă proiectate de Rudolf Horn și Eberhard Wüstner; fotoliu fără brațe, care se pretează la numeroase combinații prin alăturare și mobila capitonată « miniset » concepute de Axel Bruchhäuser; mobilierul de bucătărie montabil (VMI Dresda) sau cabina de vapor, lucrare de diplomă a studenților Peter Rockel și Wolfgang Walk. În domeniul veselei și tacîmurilor sînt de apreciat realizările semnate de Erhard Franke, Günter Pucher și Haidi Rosemann (set de veselă « Duett »), Ilse Decho (serviciu mocca « Daphne » și serviciu de ceai din sticlă refractară), Margarete Jahny și Erich Müller (serviciul de vase multifuncționale din sticlă presată « Eu-

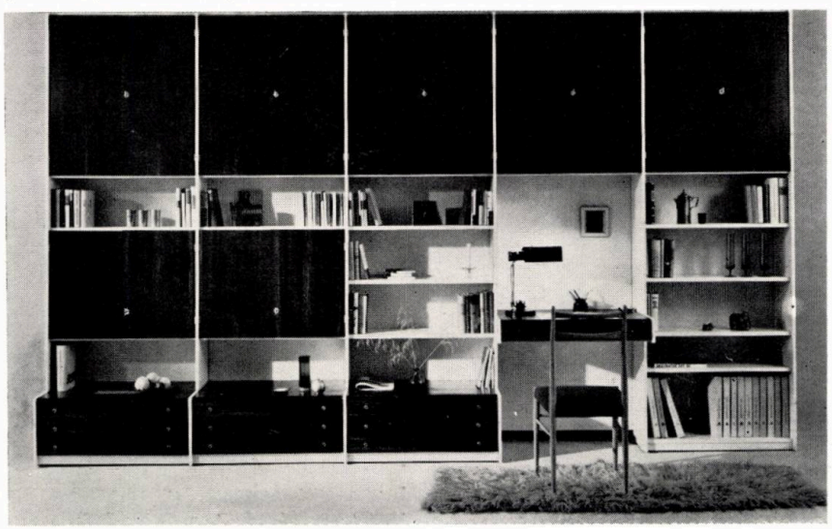


Mobilier asamblabil MDW
Autor: Rudolf Horn/Eberhard Wüstner
Școala superioară de forme industriale, Halle, 1966
Producător: WEB Combinatul de mobilă, Atelierele germane Hellerau, Dresda

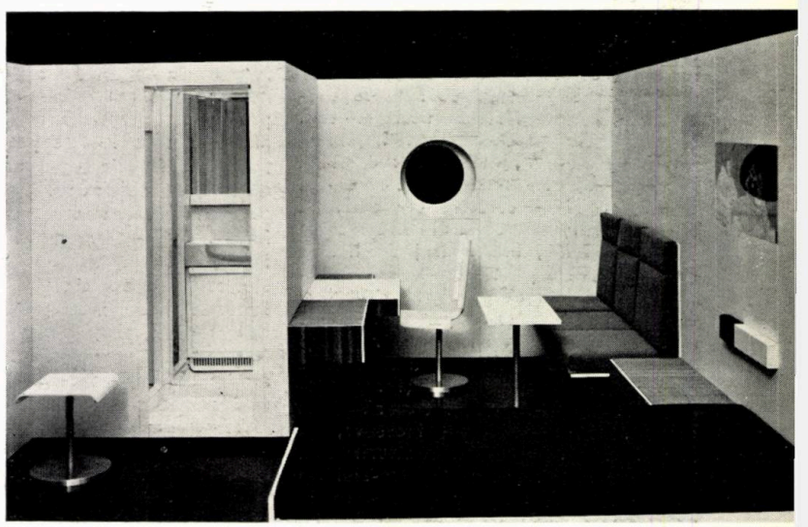
Fotoliu fără brațe, asamblabil
Autor: Axel Bruchhäuser, Güstrow 1969
Producător: P. Bruchhäuser und Sohn KG, Güstrow

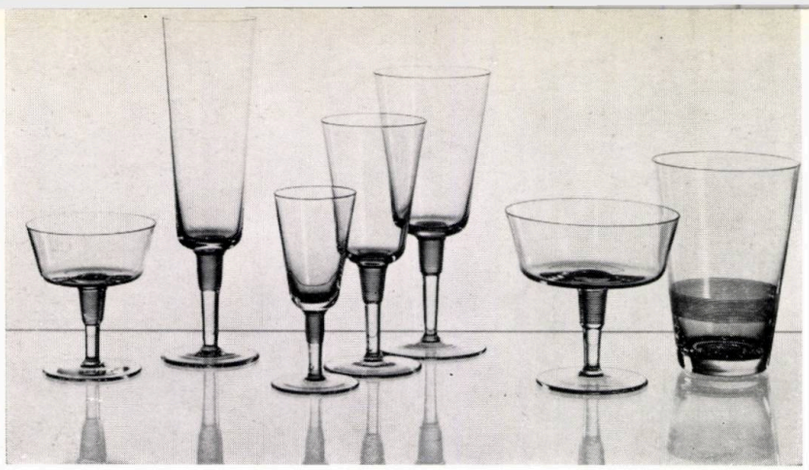


Mobilier asamblabil MD W
Autor: Rudolf Horn / Eberhard Wüstner
Școala superioară de forme industriale, Halle, 1966



Arhitectură navală — sistem de amenajare interioară
Autor: Peter Rockel/Wolfgang Walk
Școala superioară de artă din Berlin, Lucrare de diplomă 1969



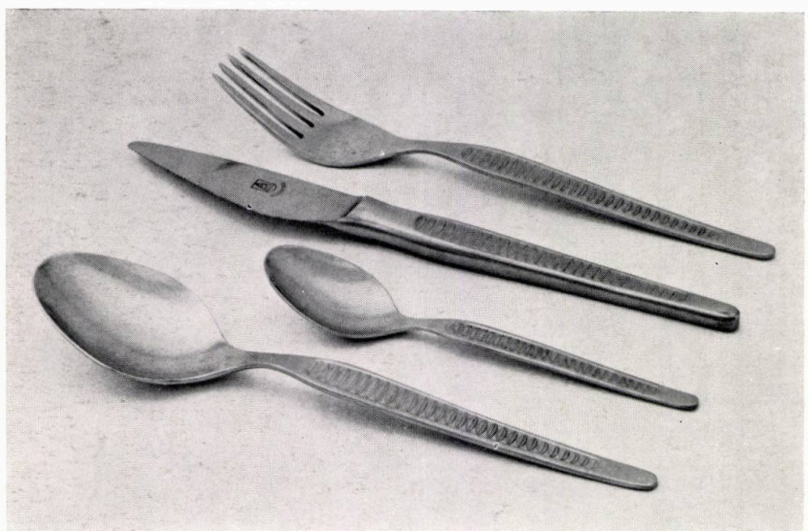


Serviciu de pahare din sticlă obișnuită

Forma: Heinz Thiele, Weisswasser, 1965
Decorul: Georg Richter, Weisswasser, 1965
Producător: VEB Kombinat, « Lausitzer Glas », Weisswasser

Garnitură de tacîmuri « Julia ». Model 900, din oțel superior

Autor: Brigitte Diedering, Atelier EBM, Karl Marx-Stad 1968
Producător: VEB Unimewa, Aue
Medalia de aur a Tîrgului de toamnă din Leipzig, 1968



INDUSTRIAL DESIGN ÎN ELVEȚIA

Știm cu toții că Elveția a fost și este patria ceasului; de secole, meșterii acestei țări se îndeletnicesc cu răbdare și minuțiozitate să creeze mecanismele complicate și excepțional de fine ale măsurării timpului, perfecționînd și rafinînd obiectul de care omul modern nu se poate dispensa. Virtuozitatea preciziei și cultul obiectului bine conceput, folositor, practic, elegant și durabil sînt constante ale industriei elvețiene, fie că este vorba de aparataj casnic sau industrial, de mobilier sau mașini de scris și calculat.

În Elveția a existat de multă vreme o preocupare permanentă a perfecționării relației funcție-formă și în acest sens industrial design-ul are acolo o veche tradiție. Înțeles ca o sarcină economică și culturală totodată, prin înființarea Werkbundului elvețian în anul 1913, după exemplul celui german din 1907, industrial design-ul elvețian, care a avut un puternic rol stimulator și educativ în dezvoltarea simțului estetic al maselor de consumatori, a cunoscut o ascensiune rapidă, mai ales după cel de-al doilea război mondial. În anul 1949 Werkbundul inaugurează, în cadrul Tîrgului de mostre din Basel, expoziția « Forma optimă », care din 1952 acordă și premii speciale. Publicarea periodică a unui catalog de mărfuri, care reprezintă o culegere selectivă a produselor de calitate « Warenkatalog des Schweizerischen Werkbundes » — contribuie printr-o informare atentă și corectă la procesul formării gustului omului contemporan, pentru ca acesta să poată aprecia produsul pe care îl cumpără și îl utilizează.

În privința cadrelor, specialiștii elvețieni ai design-ului sînt formați în școlile de artă meșteșugărească (arte și meserii) adaptate condițiilor tehnologice noi, prin modificarea și reorientarea programelor de învățămînt, prin dotarea și perfecționarea metodelor de predare practică și teoretică. Creatorul de forme industriale — făuritor al mediului ambiant — a devenit astăzi un element indispensabil al producției elvețiene, prezent în toate domeniile de activitate. Semnificativ este faptul că în Elveția — ca și în alte numeroase țări — designerii provin din lumea arhitecturii, disciplină care pare că se apropie cel mai mult de posibilitățile cuprinderii fenomenului de design în toată complexitatea sa.

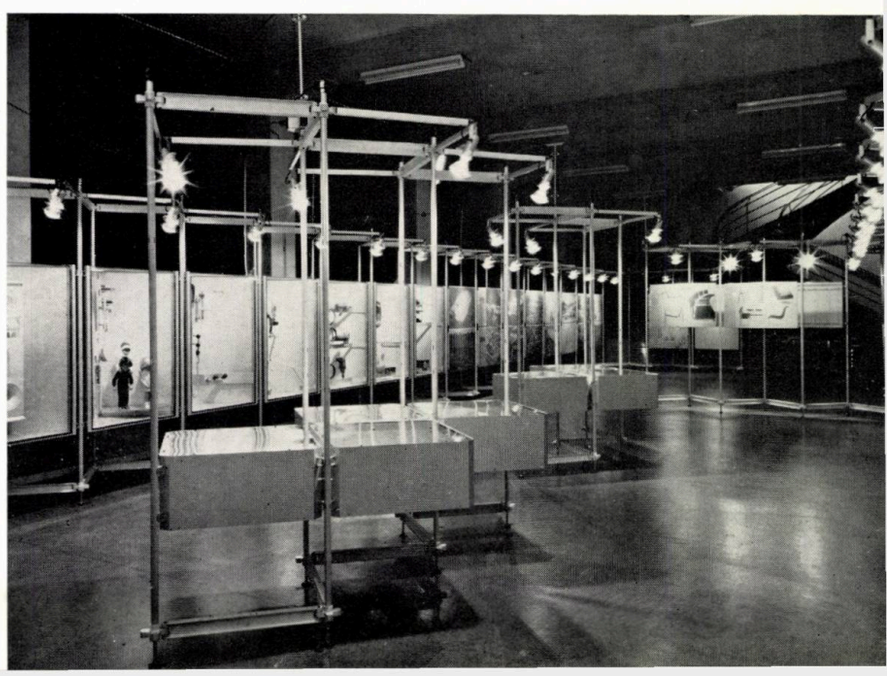
Un aspect, nu lipsit de importanță, este și faptul că în societatea contemporană, formele obiectelor de larg consum încep să semene, indiferent de poziția geografică, datorită atît existenței unor condiții similare economice, sociale, tehnice, cît și schimbului de valori materiale și spirituale ce cunoaște un ritm din ce în ce mai accelerat. Totuși, produsele nu-și pierd prin aceasta unele caractere naționale, care pot constitui repere originale în confruntarea valorilor pe plan internațional; designerii elvețieni sînt preocupați în etapa actuală de a sublinia și păstra aceste trăsături.

« Tradiția de a construi bine și spiritul inventiv dirijat spre viitor sînt calități tipice elvețiene » se spune în programul expoziției « Industrial Design în Elveția », deschisă la Ateneu în luna decembrie 1970.

Organizată de asociația *Pro Helvetia* în colaborare cu Werkbundul elvețian, tehnica expozițională — schelet de aluminiu și vitrine ușor demontabile și transportabile — constituie prin ea însăși un exemplu elocvent al unei concepții rafinate, raționale și eficiente (proiectare arh. Wolfgang Behles și designer Fritz Keller, execuția Keller și Bachmann în colaborare cu Karl Raillard și Peter Schraner, grafica — Max Huber).

Exponatele, foarte variate — diferite mecanisme, ceasuri, echipament de birou, casnic, optic etc. — reprezintă o selecție restrînsă, dar pe care o bănuim semnificativă pentru design-ul elvețian

ropa »), Heinz Thiele și Georg Richter (seturi de pahare « Diana » și « Adria ») precum și seturile de tacîmuri proiectate de Günter Reissmann sau Brigitte Diedering. De asemenea, nu putem omite a aminti unele produse care împlinesc interiorul modern, definindu-l: combina radio-pick-up «Heli» concepută de Clauss Dietel, stofele decorative din celofibră sau tapiseriile de mobilă din lînă mohair țesute de mînă, fire melanj de lînă și fire de celofibră pentru covoare ale creatorilor Eva Humburg, Sigrid Kölbel și Elionore Berger sau aparatajul casnic (fier de călcat, telefon, aspiratoare). Numeroase din aceste exponate au fost distinse cu medalii de aur și argint la tîrgurile de primăvară și toamnă de la Leipzig, la expoziții din Moscova, cu premii ale Ministerului Culturii etc. Preocupările și realizările design-ului din R.D. Germană, sugestiv prezentate în expoziția de la Dalles, dovedesc nivelul atins în proiectarea formelor industriale. Ele constituie un imbold prețios în perfecționarea continuă a activității din țara noastră, pentru găsirea unor forme proprii de rezolvare a sarcinilor complexe ce stau în fața proiectării industriale, în funcție de realitățile dezvoltării noastre specifice. Sperăm ca începuturile promițătoare ale catedrei de forme, decorație și mobilier din cadrul Institutului de arhitectură « Ion Mincu », ale catedrei de estetică industrială a Institutului de arte plastice « Nicolae Grigorescu », precum și continuarea perfecționată și diversificată a activității secției decorație interioară, mobilier și echipament a Școlii postliceale de specializare de arhitectură din București — completate în viitor și cu alte forme de învățămînt — vor crea cadrele corespunzătoare și medii necesare tuturor ramurilor design-ului din țara noastră.



de astăzi. Printre altele, ne-au atras în mod deosebit atenția produse precum patul din material plastic, foarte simplu, elegant și ușor de realizat (creator A. Christen), piese pentru echipamentul casnic, remarcabile prin logica rafinată a formelor, armături sanitare (creator Karrer-Weber), placă încălzitoare (creator C. Calames, C. Dupraz), cupă de servit și oală de gătit (creator Heinrich Kuhn), tacîm de masă și desert (creator Ruth Spoerri), obiecte de voiaj, cum ar fi de exemplu valiza de piele artificială creată de același A. Christen pentru societatea de transporturi aeriene Swissair, sau scaunul cu șezut rabatabil executat din aluminiu și placaj și folosit în cadrul expoziției în vederea proiecțiilor cinematografice*.

Calitatea este prezentă pînă în cele mai mici detalii și dovedește o înaltă conștiință profesională, tehnică și estetică; expoziția definește astfel o atitudine creatoare, care demonstrează capacitatea producției de serie de a deveni un factor activ de umanizare a produsului, de individualizare a producției de masă, un factor educativ de un potențial nebănuit, în condițiile unei sinteze între util și frumos, între forma logică, riguros adaptată scopului, și modă. Omul de astăzi încetează de a fi un simplu consumator de produse; el devine consumator și totodată critic de artă, prin actul superior al selecției și opțiunii personale.

* Scaunele create de Le Corbusier, H. Eichenberger, E. Bardixen, W. Schmid, K. Thut și Haussmann, expuse prin fotografii, completează gama largă a pieselor de mobilier, preocupare importantă a creatorilor de forme.

Arh. SIMON JULMAN

SIMPOZION INTERDISCIPLINAR UNESCO ASUPRA ROLULUI OMULUI ÎN CONTROLUL ASUPRA MEDIULUI AMBIANT

Între 8—13 iunie 1970, delegați ai O.N.U., ai guvernului finlandez, precum și alți 26 participanți de diferite naționalități, s-au întrunit la Otaniemi-Helsinki pentru a dezbate elaborarea unui proiect privind « Omul și studiul mediului ambiant », hotărîtă de cea de a 15-a Conferință generală UNESCO din 1968.

Dl Vasko, secretarul general al Asociației arhitecților finlandezi, care a reprezentat U.I.A. la această interesantă reuniune, a întocmit un raport exhaustiv asupra acestei dezbateri.

Dăm mai jos, in extenso, punctele principale din acest raport.

TEMA 1: ECOLOGIA ȘI PROGRESUL IMPACTULUI UMAN

Dl Pierre Dansereau a arătat că, din punctul de vedere al mediului înconjurător, în istoria omenirii se disting cinci faze tip:

1. Epoca primitivă: supunerea omului față de mediul natural.
2. Epoca pastorală: creșterea animalelor
3. Epoca sedentară: agricultura.
4. Epoca industrială: substituiri grație tehnicii.
5. Epoca cosmică: descoperiri cosmice.

Pe de altă parte, dl Dansereau a distins următoarele etape în evoluția activităților umane:

A. Pămînturi necultivate — omul culegător — vînător și pescar. B. Formarea triburilor. C. Agricultura. D. Industria-urbanizarea. E. Controlul fenomenelor climatice.

În discuții s-a arătat că problemele mediului ambiant au un caracter local. Nevoile elementare ale țărilor în curs de dezvoltare împiedică aceste țări să prevadă consecințele ecologice posibile. Puține din aceste țări au posibilitatea de a trata în mod global problemele ridicate de mediul ambiant; singure țările avansate au posibilitatea de a studia în mod precis normele mediului ambiant, problema țărilor în curs de dezvoltare fiind aceea de a supraviețui.

TEMA 2: MODELE DE CREȘTERE ȘI EVENIMENTE SOCIALE

Dl Musil a arătat că, după vechile teorii urbanistice, orașul ideal era tot atît de static ca și vechea structură a societății; arhitecții puneau accentul pe problemele de aparență și pe calitățile simbolice ale orașelor, eventualitatea unei expansiuni și schimbări rămînînd la marginea preocupărilor lor.

Cînd a prevalat ideea unui oraș dinamic, s-au modificat și metodele de concepție. Teoriile sociale și teoriile de creștere au devenit un obstacol pentru arhitecți și urbaniști, care au trebuit atunci să elaboreze metode de creștere urbană.

TEMA 3: PERCEPȚIA UMANĂ ȘI MEDIUL AMBIANT

Vorbind despre diversitatea percepției umane a mediului ambiant, prof. Kates a determinat patru subiecte de cercetare:

— folosirea imaginației pentru a întări realitatea percepției vizuale;

— o anchetă cu privire la imaginea orașului;

— interacțiunea profilelor mediului ambiant și a peisajului;

— adaptarea la secetă ca acțiune asupra mediului ambiant.

TEMA 4: ARHITECTURA CA BIO-ȘTIINȚĂ

Dl Saini a analizat două subiecte principale:

— Considerația fiziologică a bunăstării omului.

— Reacția psihologică a omului față de mediul ambiant.

Dl Saini a analizat aceste probleme sub două aspecte: pe de o parte, factorii externi ai mediului ambiant, ca de exemplu: zonele climatice, utilizarea vegetației, stabilitatea solului, iar pe de alta, factorii psihologici interni, ca de exemplu: bunăstarea, monotonia etc. Folosirea de norme arhitecturale estetice, dînd naștere la diversitate, ar permite să se evite aceste obstacole.

Discuțiile s-au referit la necesitatea unei abordări interdisciplinare a studiului mediului ambiant și asupra caracterului de sinteză al profesiunii de arhitect. Au fost emise trei opinii diferite:

— arhitectul este un artist și un creator și opera sa n-ar trebui să fie supusă variațiilor sociale;

— profesiunea de arhitect este consecința unei sinteze și arhitectul ar trebui să joace un rol de ghid și de șef. Cu alte cuvinte, lui ar trebui să-i aparțină decizia finală, celelalte discipline contribuind cu elemente brute la studiu;

— concepția unui proiect este rezultatul unei colaborări și al unei munci în echipă, în care n-ar trebui să intre în considerare nici o noțiune de « conducere ».

TEMA 5: URBANISMUL CA RĂSPUNS LA PROBLEMA AMELIORĂRII CONDIȚIILOR DE VIAȚĂ

Dl Gideon Golany a insistat asupra următoarelor aspecte:

— analiza condițiilor permanente ale implantării omului;

— analiza influenței dimensiunilor orașului.

El a subliniat că orașul modern devine din ce în ce mai puțin controlabil.

Participanții la discuții au subliniat că clasificarea orașelor în mari și mici nu mai ține de problema de concepție a orașelor. Nici un oraș nu poate cunoaște o culme optimă, dincolo de care creșterea sa nu mai este posibilă. Dacă centrele urbane ar fi concepute pe baze restrînse, în care fiecare unitate ar fi o entitate instituțională, sau dacă ar fi formate din unități policentrice, dichotomia dintre zonele urbane și cele rurale ar putea să dispară.

Limitarea dimensiunilor orașului ar face ca diviziunile și centrul său să urmeze principii perimate. Sînt numeroase orașe în lume care nu au un centru determinat, nici periferii.

Preconizarea unor orașe de suprafață mică este considerată ca o utopie, căci ea nu ține seama de problemele economice și sociale născute de urbanizare.

TEMA 6: ABORDAREA PROBLEMEI DETERMINĂRII MEDIULUI AMBIANT

Dl Reichardt definește mediul ambiant al unei populații date ca fiind un sistem de reguli spațiale și temporale bazate pe o structură rigidă și care influențează biologia și comportamentul acestei populații. După d-sa, în mediul ambiant sînt incluse evenimentele sociale care sînt direct legate de structuri, adică regulile schimbătoare sau variațiile comportărilor, care sînt în relație directă cu densitatea populației sau cu condițiile de locuire. Din această definiție sînt excluse totuși evenimentele care survin îndeosebi în sistemul social.

Dl Reichardt conchide spunînd că ar trebui acordată o mare atenție cercetării asupra percepției, asupra procedeelor de cunoaștere a mediului ambiant și asupra posibilităților unei intervenții economice pentru a pune la punct mecanismele autoreglatoare.

TEMA 7: IMPLICAȚIILE UNUI PLAN CONCERTAT DE SISTEMATIZARE VITALĂ

Dl Lim subliniază că pentru a face față crizei urbane iminente, trebuie făcut un efort urgent pentru a stabili criteriile fundamentale de concepție, îndeosebi în țările în curs de dezvoltare. Guvernele ar trebui să fie mai preocupate de problemele de urbanizare și să ia măsurile necesare. Ar trebui, de asemenea, încurajată participarea publică la elaborarea proiectelor de planificare.

Participanții la discuții au subliniat că există mai multe modele de urbanizare, printre care cel mai important și cel mai urgent este urbanizarea fără industrializare, model tipic pentru numeroase orașe asiatice.

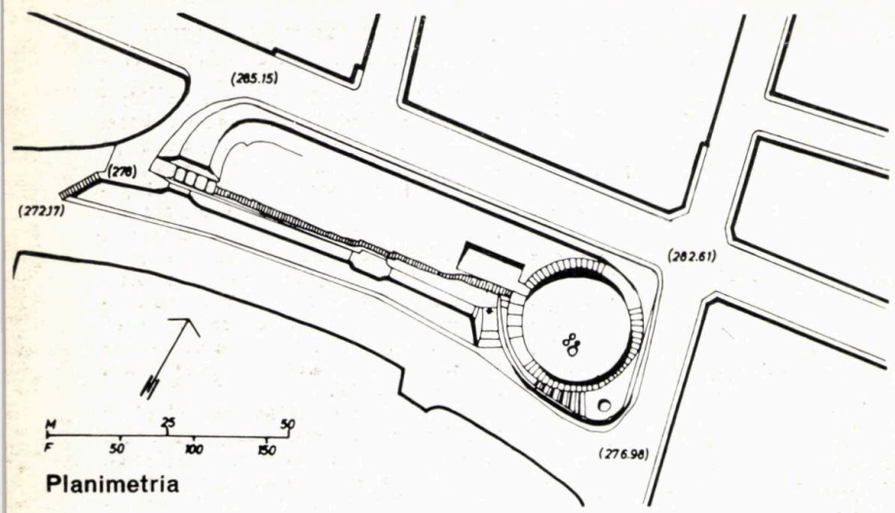
Nu se pot aplica orașelor din țările în curs de dezvoltare modele de locuire, mijloacele de aprovizionare cu apă etc., inerente țărilor avansate. Dar, pentru a permite unora dintre ele de a face față problemei supraurbanizării, ar trebui create planuri temporare de locuire, asociate cu unele centre comunitare permanente (școli, centre de îngrijire), a da posibilitatea unei stabilizări rapide a comunităților urbane care cunosc o dezvoltare rapidă.

TEMA 8: COOPERAREA INTERNAȚIONALĂ PENTRU STUDIUL MEDIULUI AMBIANT

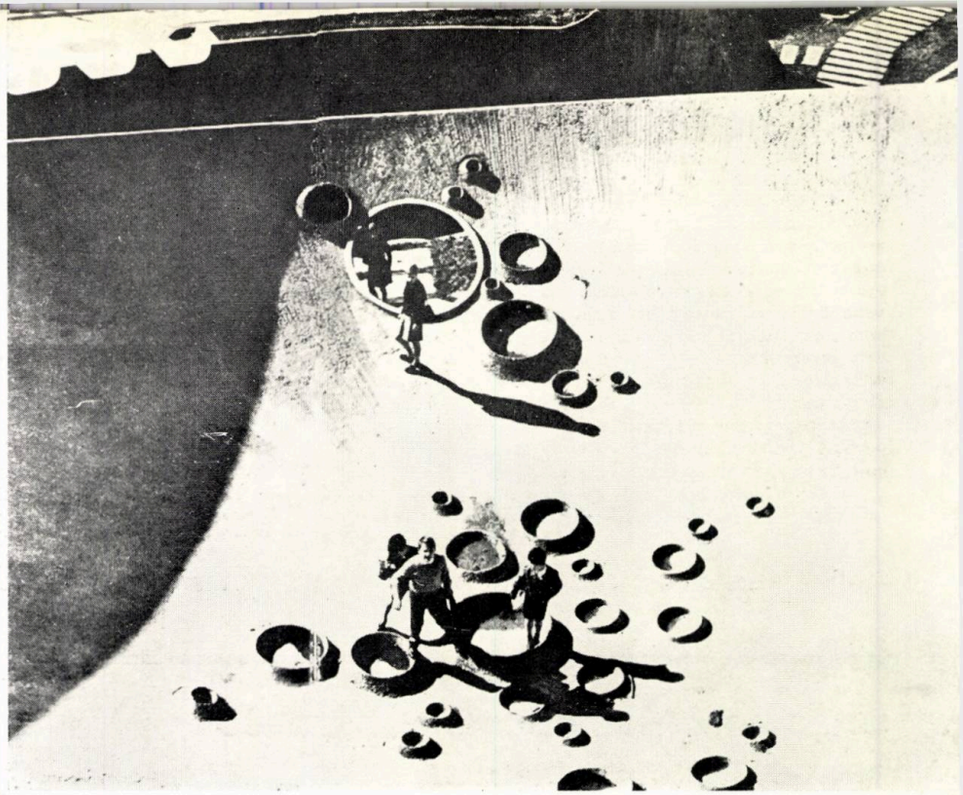
Dl Paul Morpurgo distinge două grupe de studiu al mediului ambiant:

— aplicarea experienței cîștigate de unele țări unor regiuni cu probleme identice, fie pe calea unui acord bilateral, fie prin asistență tehnică acordată prin intermediul organizațiilor internaționale;

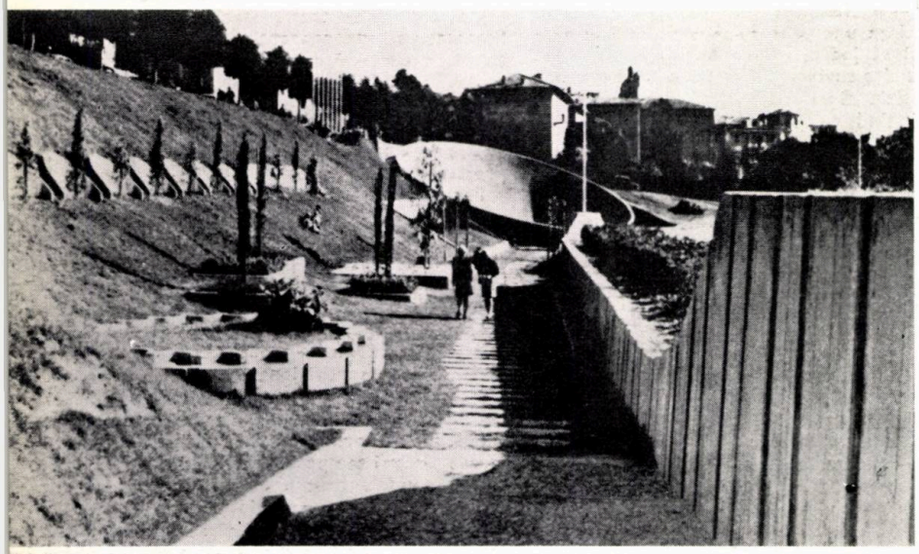
— unele date ale mediului ambiant cu un caracter internațional, ca de exemplu: căderile nucleare, poluarea apei, solului și aerului, problema zgomotului și, într-o oarecare măsură, congestia cauzată de transportul aerian internațional.



Planimetria



UN MONUMENT AL REZISTENȚEI ANTIFASCISTE LA MACERATA — ITALIA



Situat într-o ambianță urbanistică banală și improprie, acest ansamblu și îndeosebi elementul său principal, un « crater » emisferic de beton cu diametrul de 20 metri, în interiorul căruia se află alte cratere mai mici — unul dintre acestea constituind, de altfel, accesul în interiorul monumentului — reușește să realizeze o surprinzătoare senzație de irea!, de detașare de mediul înconjurător, proprie reculegerii și meditației.

Execuția monumentului (autori: arhitecții Castelli, Cristini și Pellei) a avut o istorie agitată, întîmpinînd numeroase obstrucții.

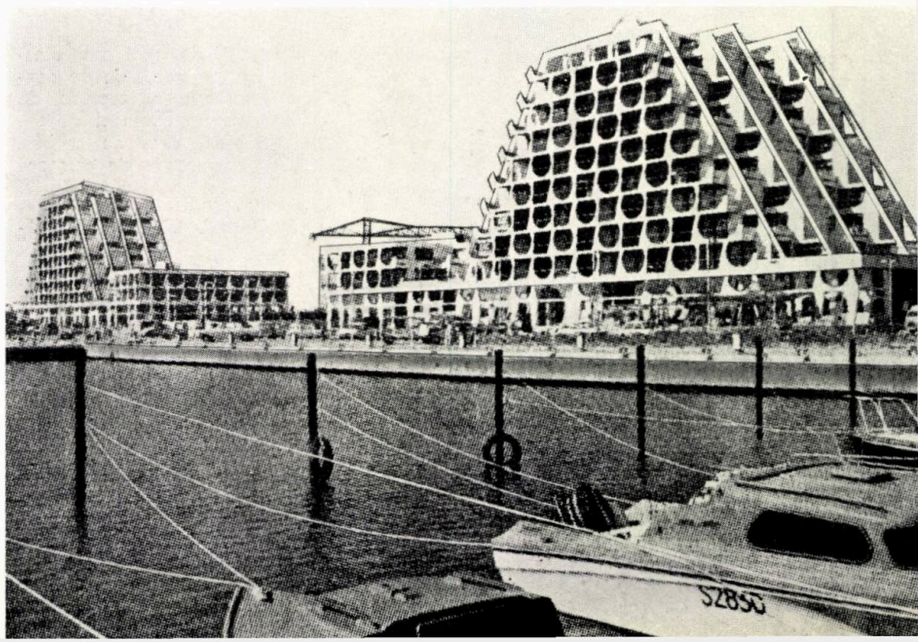
Abandonat de antrepriza care a început lucrarea din cauza insuficienței mijloacelor materiale, monumentul a fost terminat de muncitori și țărani din localitate, prin muncă voluntară.

L'ARCHITETTURA CRONACHE E STORIA
Nr. 174—1970

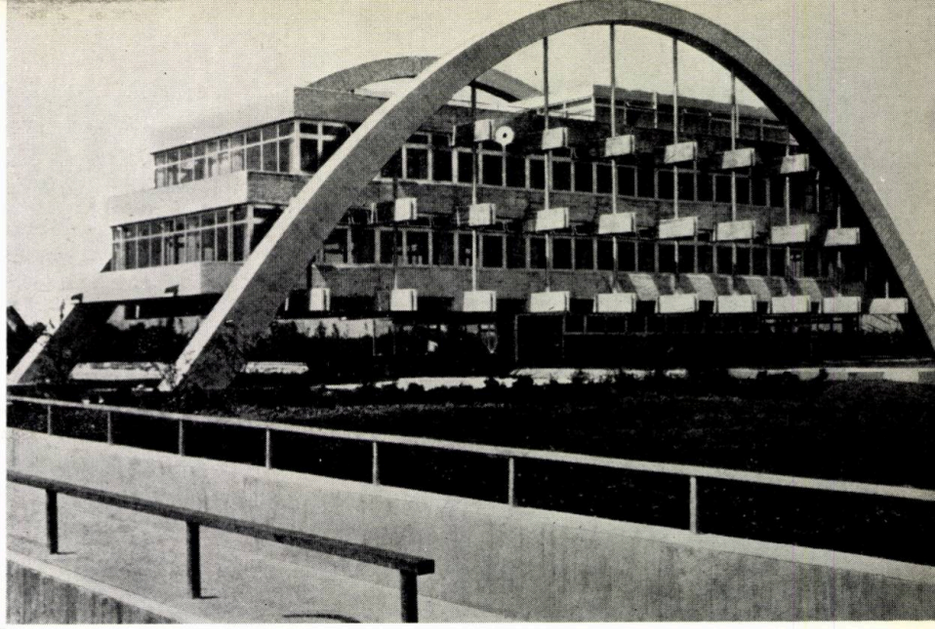
CENTRUL DE VACANȚĂ LA GRANDE MOTTE — FRANȚA

Construcții de locuințe și hoteluri din elemente prefabricate din beton armat (arhitect: Jean Balladur — Paris) definesc cu siluetele lor trapezoidale imaginea unei noi așezări estivale de pe coasta Mediteranei franceze, ilustrînd totodată unele dintre posibilitățile de ordin estetic ale unei prefabricări ingenios realizate.

BAUEN + WOHNEN
Nr. 3—1970



CLĂDIRE DE BIROURI SUSPENDATĂ



Pentru clădirea de la Stade (R.F.G.) a firmei Nord-Deutsche Kraftwerk A.G., condițiile de teren — adîncime foarte mare de fundare, necesitatea păstrării continuității circulației la nivelul solului etc. — au dus la soluția puțin obișnuită a suspendării corpului de birouri între două arce parabolice din beton armat, prin intermediul unor tiranți și al unor puternice grinzi de beton armat precomprimat.

În construcția corpului de birouri s-a folosit o structură metalică, betonul ușor pentru umpluturi, sticla termoabsorbantă în monturi de aluminiu.

Parterul, detașat din punct de vedere constructiv și static de restul clădirii, cuprinde numai holul de intrare și unele anexe.

Preluarea sarcinilor orizontale datorite vîntului se face prin intermediul casei ascensoarelor, solid încastrată în subsolul clădirii.

Autorii lucrării sînt arh. G. Burmester — Hamburg și E. Offermann.

DEUTSCHE BAUZEITSCHRIFT
Nr. 4 — 1970

ANSAMBLU DE LOCUINȚE ÎN NOUL TAȘKENT

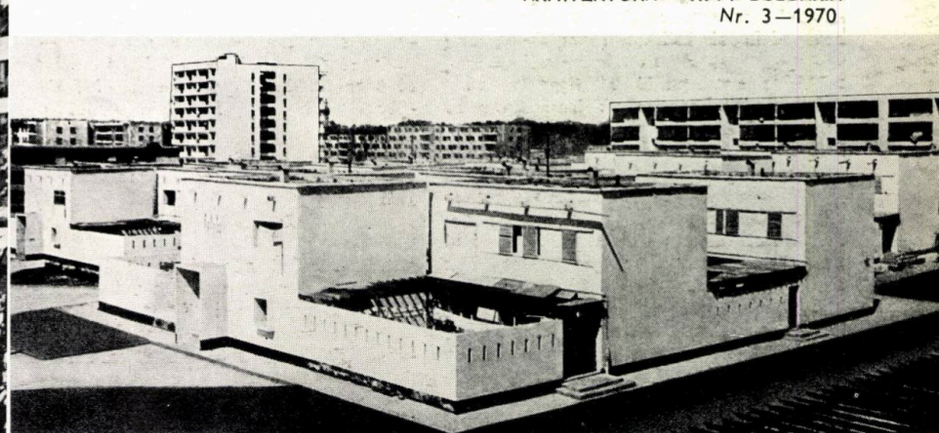
Suferind distrugeri imense în urma unui cutremur catastrofal petrecut în urmă cu cca 5 ani, Taşkentul a devenit un uriaș șantier de reconstrucție, cu participarea a numeroși arhitecți și constructori din toate republicile Uniunii Sovietice.

În această activitate se încadrează și ansamblul de locuințe proiectat de colectivul condus de arh. Vladimir Korobov din Moscova.

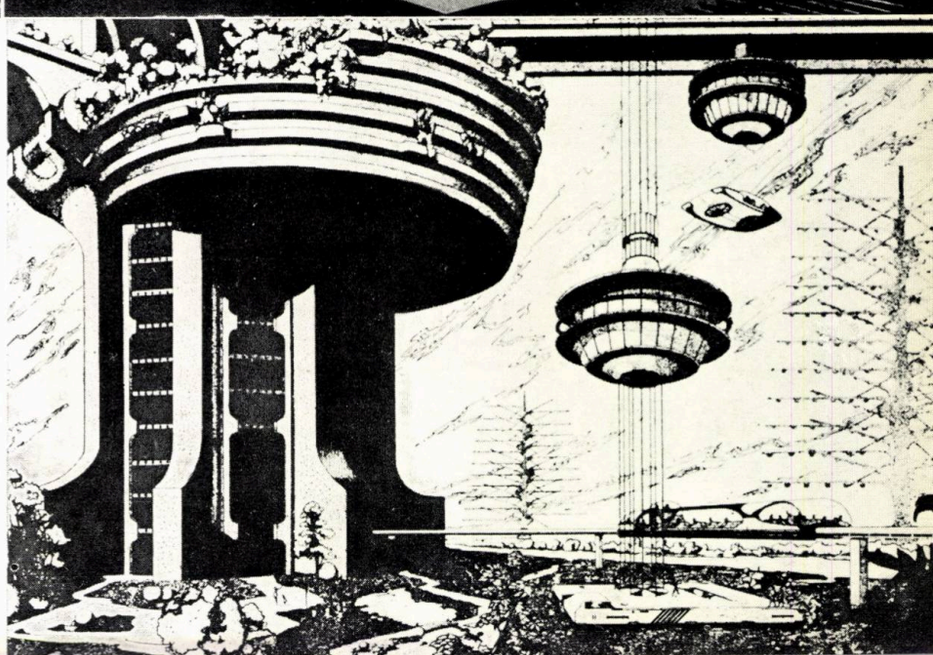
Ansamblul cuprinde clădiri de înălțimi variate, cu numeroase tipuri de apartamente cu diferite capacități.

Alături de clădiri cu 9 și 4 niveluri, pot fi întîlnite și clădiri parter și etaj, care respectă principiile de organizare ale locuinței tradiționale din Uzbekistan, al cărui element principal este curtea închisă către exterior.

ARHITEKTURA — R. P. BULGARIA
Nr. 3—1970



DENDRATOM



Stranie imagine a unei « așezări a erei atomice », în care fiecare locuință este un cub suspendat pe o structură în formă de arbore.

Trunchiul arborelui conține dotările ansamblului : supermagazin, centru social, cinematograf, bazin de înot, biserica.

Circulația se face cu «aeromobile » care parchează deasupra locuințelor, pe « ramurile » arborelui.

Locuințele au cîte două etaje, dintre care cel superior adăpostește activitatea de zi, în timp ce etajul inferior este rezervat odihnei.

Pereții locuințelor sînt realizați în întregime din sticlă reflectantă către exterior, ceea ce trebuie să asigure intimitatea și caracterul privat al unității de locuit.

Prin felul în care sînt realizate și suspendate, locuințele pot fi cu ușurință deplasate de pe un « arbore » pe altul sau pot fi înlocuite cu altele cu caracteristici modificate, conform necesităților locatarului. De asemenea, ele pot fi rotite pentru a li se da, la orice oră, orientarea dorită.

Energia electrică și căldura sînt livrate de centrale — evident, atomice — situate la baza « arborilor ».

BAUEN + WOHNEN
Nr. 4—1970

ANSAMBLU DE LOCUINȚE LA LONDRA

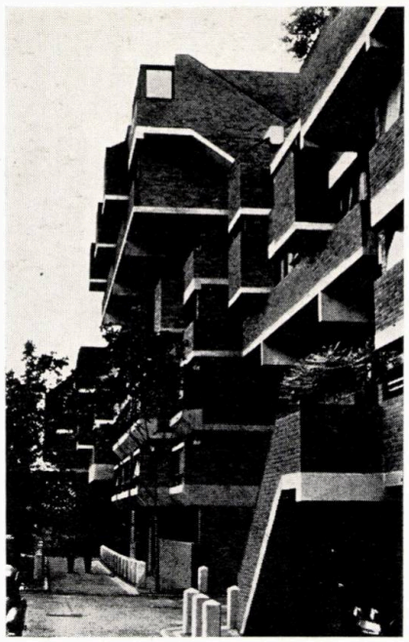
Situat pe un teren dens populat, dar agrementat cu spații verzi și grădini, ansamblul realizat de arhitecții Darbourne și Darke în urma unui concurs, cuprinde, înglobate într-un sistem compact, locuințe pentru 2 000 de persoane, în apartamente de 1—5 camere.

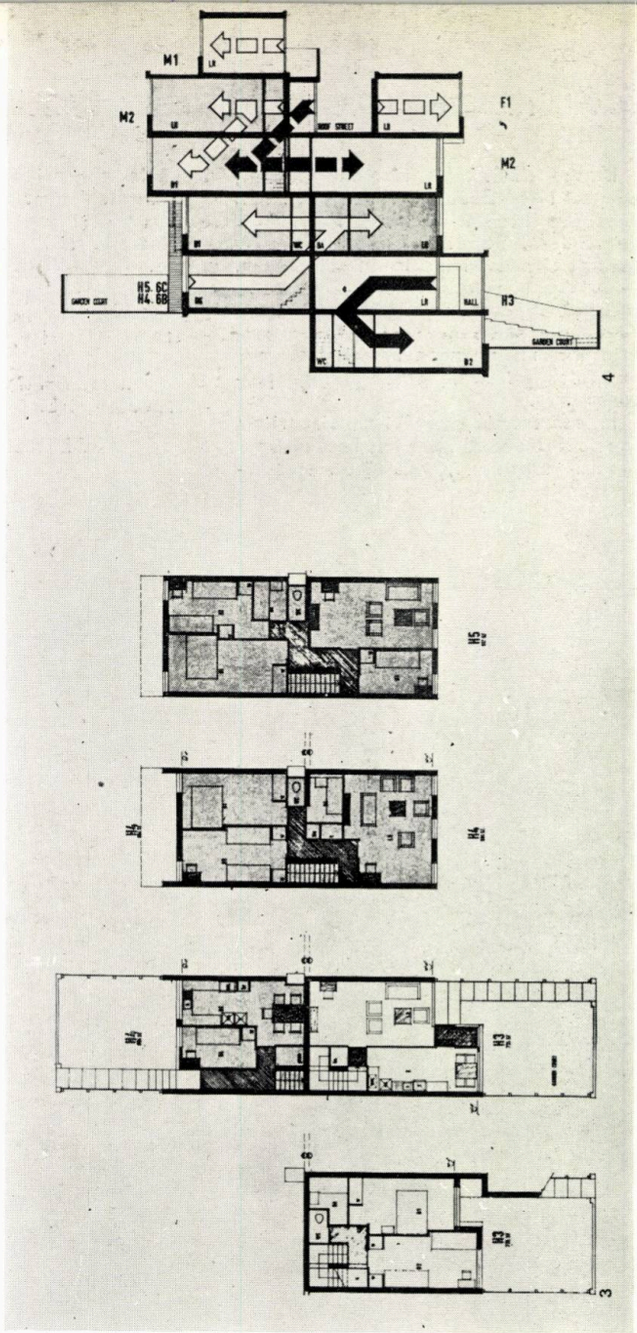
Apartamentele de diferite tipuri, pe simplu sau dublu nivel, sînt deservite de accese directe din exterior sau din galerii ori paliere interioare sau exterioare.

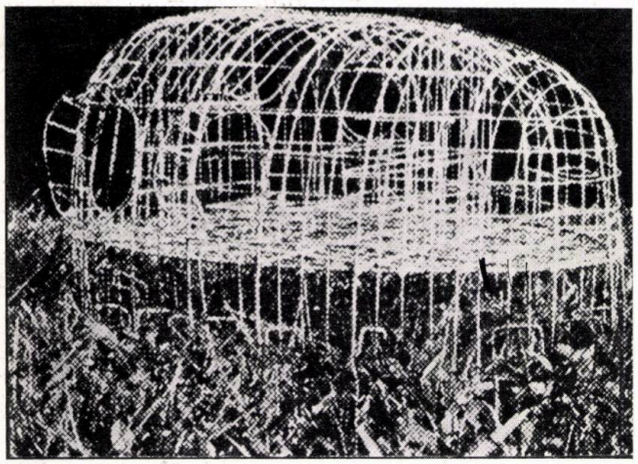
Soluția tehnică adoptată — pereți purtători de cărămidă, stîlpi și dale de beton armat — a permis autorilor să realizeze o arhitectură cu o expresie plastică de o puternică dinamicitate.

Pereții exteriori, din zidărie de cărămidă aparentă, păstrează neîntrerupt firul unei tradiții multiseculare și favorizează integrarea armonioasă a noilor construcții în mediul construit înconjurător.

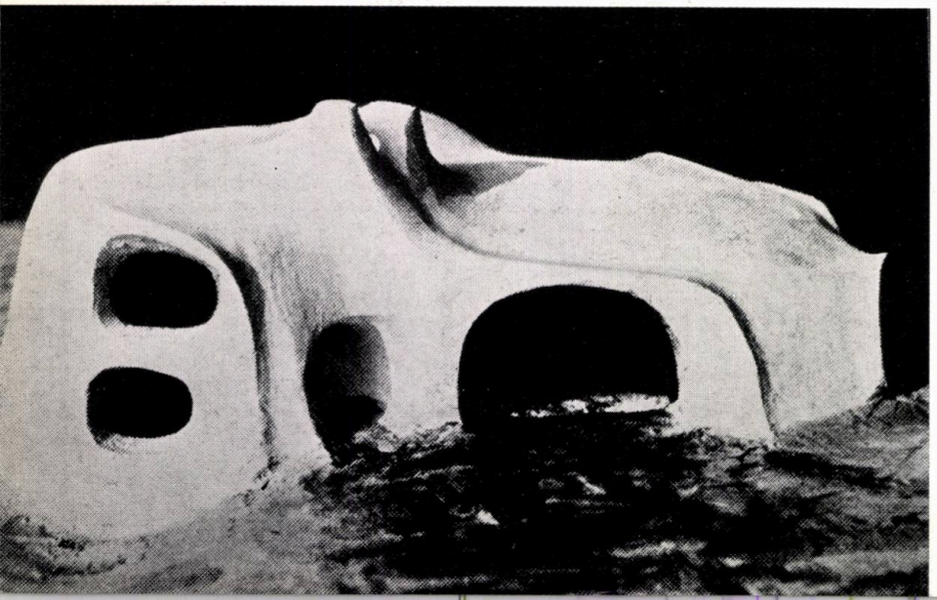
WERK
Nr. 4 — 1970







AȘA SE FASONEAZĂ O CASĂ PE MĂSURĂ!



. . . Pe sol se așază elementele fixe: mașina de spălat, mașina de gătit, răcitorul, reprezentate prin atrape de carton și dispuse astfel încît să ofere maximum de accesibilitate.

În același fel se continuă cu paturile, celelalte mobile, cada de baie etc.

Încălțămintea introdusă în var înscrie pe sol circuitele optime.

Prin efectuarea mișcărilor uzuale se determină înălțimile și gabaritele necesare în fiecare punct al locuinței.

Se construiește apoi din bare de oțel structura metalică a îmbrăcămintii spațiului astfel definit, aducîndu-se, în caz de nevoie, corecțiile necesare.

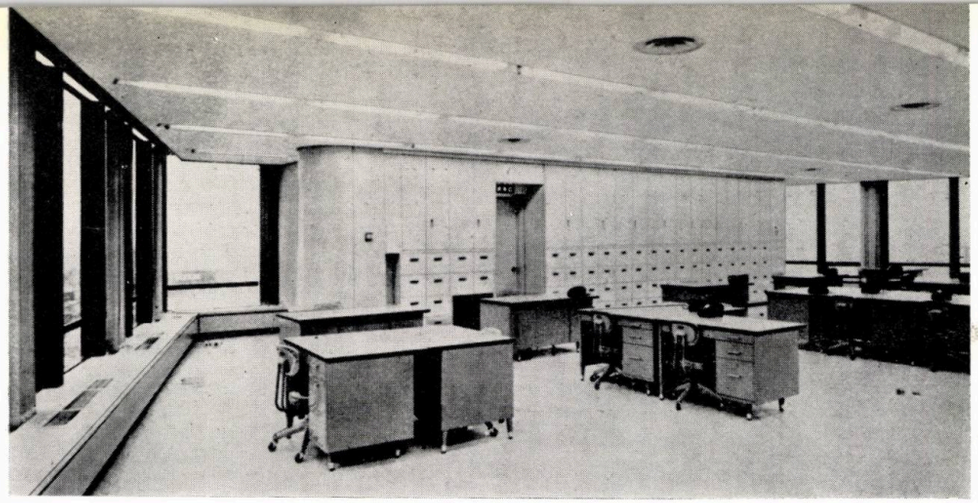
Apoi, pe structura metalică se aplică prin torcretare betonul, care constituie în același timp structură, izolație și finisaj.

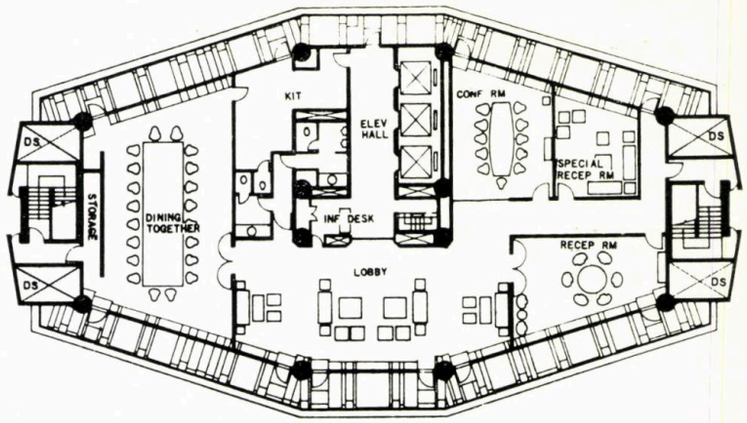
Conductele de instalații și conductorii electrici se montează pe armătura metalică înainte de înglobarea acesteia în beton . . .

Concepția acestui procedeu aparține lui Daniel Grataloup din Geneva și este rezultatul unor preocupări de mai multe decenii.

În imagini, macheta unei vile și macheta unei structuri metalice înainte de înglobarea în beton.

BAUEN + WOHNEN
Nr. 4—1970





CLĂDIRE PENTRU BIROURI LA TOKIO

O clădire de 18 etaje a fost proiectată de arh. Yoshinobu Ashihara pentru birourile Fuji Photo Film Company.

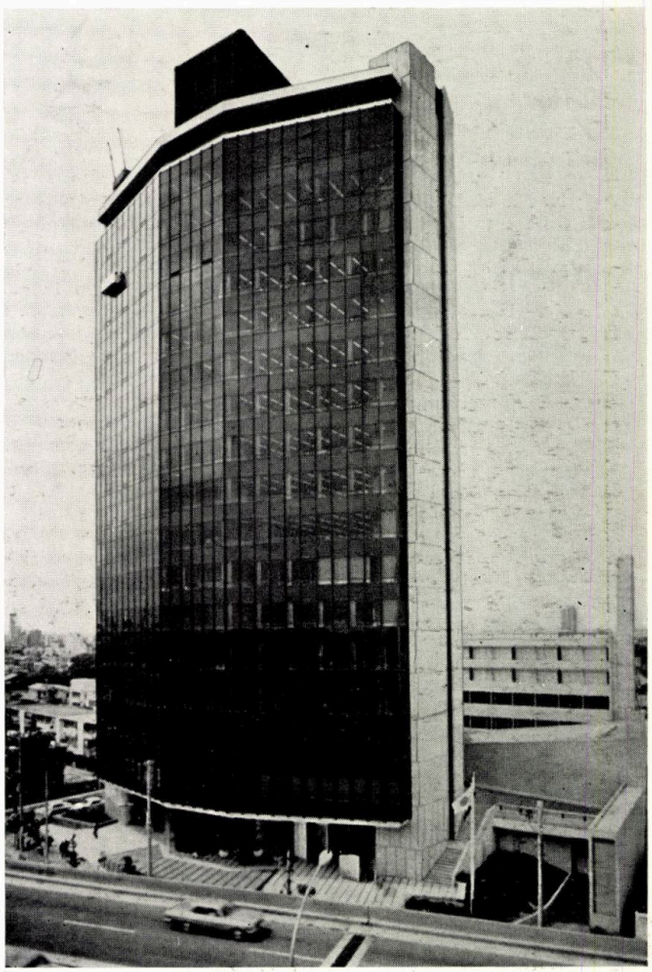
Construcția, realizată pe structură metalică și cu fațadele tratate ca pereți-cortină din aluminiu anodizat și sticlă termoabsorbantă, atinge o înălțime de 79 m și are o suprafață desfășurată de cca 20 500 m²; execuția ei a durat un an și opt luni.

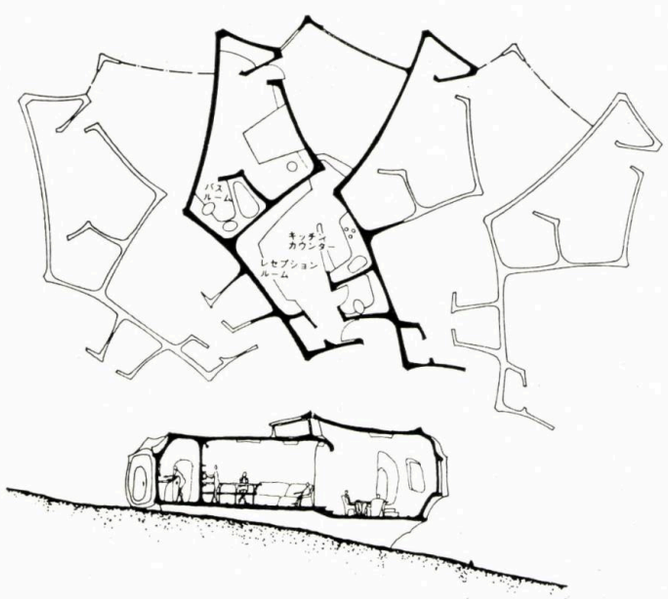
Echiparea tehnică, menită să asigure condiții deosebite de confort în exploatare, cuprinde sistemul de condiționare a aerului, sisteme perfecționate de stingere a incendiilor și de evacuare a fumului și gazelor, ascensoare de mare și mică viteză, parcaj auto cu echipament mecanic pentru transportul a 40 de mașini, la al doilea subsol al clădirii.

O atenție deosebită a fost acordată finisajelor interioare, la care s-au utilizat pietrele naturale, materialele ceramice, sticla și metalele.

Pe parcursul proiectării s-au făcut studii laborioase și experimentări pe model, pentru a se obține certitudinea unei comportări corespunzătoare a construcției la vînt și cutremure.

THE JAPAN ARCHITECT
Nr. 158—1969





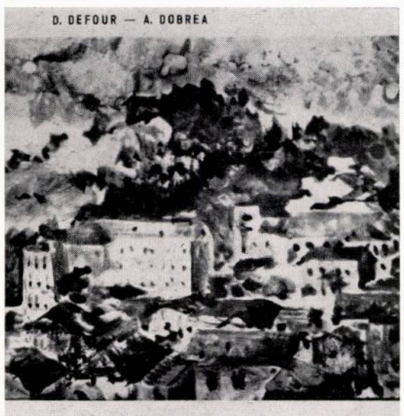
ARHITECTURĂ SAU CAPRICIU?

O reacție împotriva raționalismului ce domină arhitectura niponă a ultimelor două decenii se face simțită în creația unor tineri arhitecți din Japonia, așa cum o mărturisesc proiectele de locuințe alăturate, nu cu mult diferite ca aspect de casele lui Daniel Grataloup.

Să fie acesta un nou drum în arhitectura contemporană?

L'ARCHITETTURA CRONACHE E STORIA
Nr. 174 — 1970

Rubrică redactată de
conf. arh. DORIAN HARDT



DEZVOLTAREA CONSTRUCȚIILOR ȘI ECONOMIA DE TERENURI AGRICOLE

Arh. Dorel Defour, ing. A. Dobrea

DEZVOLTAREA CONSTRUCȚIILOR ȘI ECONOMIA DE TERENURI AGRICOLE

Editura Ceres, București, 1970
296 pag., 101 schițe

Este un lucru îndeobște cunoscut că orice activitate de construcții implică utilizarea unor suprafețe de teren corespunzătoare. Suprafața terenurilor disponibile este însă limitată, fiind necesare măsuri speciale pentru protecția lor.

România este printre primele țări care au introdus o legislație specială pentru protejarea terenurilor agricole, ca de exemplu legea nr. 12 din 1968 privind « apărarea, conservarea și folosirea terenurilor agricole ».

Apariția cărții arhitectului D. Defour și a inginerului A. Dobrea este cu atît mai oportună cu cît, pe lîngă aspectele de arhitectură a construcțiilor, lucrarea se ocupă în mod amănunțit de latura investițiilor din agricultură, unde legătura dintre teren și spațiul construit îmbracă aspecte deosebit de complexe și de mare actualitate.

Pornind de la ideea că omul folosește pămîntul ca suport material, sub diferite forme, în lucrare se subliniază faptul că orice activitate solicită o amplasare teritorială, fie a unor construcții și instalații, fie a unor funcții economice, sociale, de locuit sau de agrement, care duce la fragmentarea și diminuarea suprafețelor de teren agricol. În continuare, autorii menționează cîteva din principalele măsuri și soluții care duc, după părerea lor, la reducerea terenurilor ocupate, insistînd, printre altele, asupra necesității studiilor de sistematizare (teritorială, urbană și rurală), asupra măririi densității construcțiilor, prin utilizarea mai intensivă a teritoriului, prin dezvoltarea construcțiilor pe verticală, prin comasarea construcțiilor și creșterea capacității lor pe obiect, precum și prin folosirea cooperării în realizarea investițiilor.

În alte capitole din lucrare sînt analizate studiile, documentațiile și lucrările care contribuie la folosirea rațională a pămîntului, precum și unele caracteristici generale ale progresului tehnic și ale unor tehnologii avansate care influențează amplasarea diverselor obiective construite din agricultură și din alte ramuri.

Cartea, bogat ilustrată (101 schițe) cu desene și schițe, în unele cazuri sub formă de mici proiecte de arhitectură, este un izvor de informare și documentare prețios, fiind de un real folos celor ce se ocupă de problema dezvoltării construcțiilor și a economiei de terenuri agricole.

Arh. DUMITRU IANCU

Nikolaus Pevsner

STUDIES IN ART, ARCHITECTURE AND DESIGN

STUDII DE ARTĂ, ARHITECTURĂ ȘI DESIGN

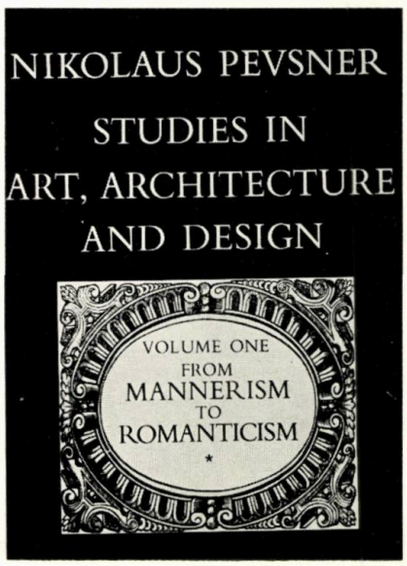
Thames and Hudson — London 1969.
Vol. I. 256 pag., 267 ilustrații
Vol. II. 288 pag., 519 ilustrații

Lucrările publicate pînă în prezent de Nikolaus Pevsner l-au impus ca pe unul dintre cei mai competenți și originali critici și istorici de artă și arhitectură contemporani.

Pe lîngă unele lucrări fundamentale, cum ar fi, de exemplu, *Istoria arhitecturii europene*, *Pionieri ai design-ului modern*, *Sculptura barocă germană* etc,. Pevsner a mai publicat și eseuri și studii disparate în revistele de specialitate. Adunate într-o amplă culegere, ele formează lucrarea de față. Unele dintre aceste studii sînt precedate de o scurtă introducere, care actualizează și uneori completează ideile principale.

Foarte variate, acoperind o gamă largă de probleme (pictură, sculptură, arhitectură, design), studiile parcurg o perioadă care începe cu manierismul și sfîrșește cu exemple contemporane. Inedite, atît prin tematică, cît și prin luări de poziție personale, ele contribuie la clarificarea unor probleme, descoperă unele noi personalități mai puțin cunoscute și concentrează atenția asupra unor aspecte interesante ale arhitecturii mai vechi și moderne.

Cîteva studii ni se par remarcabile prin cantitatea și calitatea informației și prin concluziile respective, îndeosebi în domeniul arhitecturii și design-ului. Astfel, de exemplu, amintim studiul dedicat importanței operei arhitectului german Karl Friederich Schinkel, considerat ca fiind « *cel mai bun arhitect european al generației sale* », precum și studiile cu caracter monografic, care grupează pe cei mai importanți arhitecți englezi ai celei de-a doua jumătăți a secolului XIX și începutul secolului XX: William Morris, Arthur Mackmurdo, C.A. Voysey, Ch. Rennie Mackintosh sau George



Walton, care au avut un rol hotărîtor în dezvoltarea arhitecturii engleze și europene.

Contribuția unor creatori în domeniul design-ului este analizată în legătură cu prezentarea lui Gordon Russell (mobilier și interioare), Frank Pick (transporturi publice), a asociației DIA, echivalentul britanic al Werkbund-ului german (cu realizări variate în domeniul arhitecturii și design-ului), iar studiile « *Design-ul în epoca victoriană tîrzie* » și « *Mobila de artă a anilor 1870* » deschid perspective noi în cunoașterea și aprecierea valorilor create într-o epocă de intense căutări și contradicții stilistice. A doua jumătate a secolului XIX, cu toate confuziile și limitele sale, este — după părerea autorului — demnă de toată atenția, tocmai prin frămîntările care au pregătit drumul cristalizării ideii de « design » a epocii moderne și contemporane.

Culegerea se încheie cu un studiu aprofundat asupra arhitecturii contemporane, asupra unuia din fenomenele caracteristice, « alarmante », cum susține Pevsner, și anume « *întoarcerea istoris-*

mului» în creația arhitecturală, cu toate implicațiile complexe pe care această nouă tendință le poate declanșa în atitudinea față de obiectul construit. Se constată o reacție virulentă, cu rezultate greu previzibile în viitor, împotriva raționalismului și funcționalismului arhitecturii moderne din prima jumătate a secolului XX, în forme extrem de variate: neo-Liberty, neo-Art Nouveau, neo-de Stijl, neo-Expresionism ș.a. Este — după părerea autorului — un semn de slăbiciune și de criză a arhitecturii contemporane, pentru că, de obicei, o întoarcere spre trecut — chiar dacă este vorba de numai 50 de ani — înseamnă o slăbire a capacității inventive a creatorului, uneori chiar o frînă în dezvoltarea arhitecturii în general. Unele lucrări, incontestabil reușite, ale unor maeștri duc deseori la *imitație și originalitate* cu *orice preț*, cu rezultate hibride și necontrolate. Exemplele nu lipsesc și ele sînt prezentate astfel încît să nu creeze nici un dubiu prin comparație: obiecte de mobilier și echipament prezentate la Trienala din 1960, Torre Velasca din 1958 alături de o construcție nesemnificativă din 1904, clădirea universității din Birmingham din 1960 sau o biserică de Felix Candela alături de operele mai vechi ale lui Gaudi (casa Milá din 1905 și capela coloniei Güell din 1905) sau lucrări ale arhitecților Stone, Saarinen, Utzon, Paul Rudolph ș.a. alături de altele mai vechi ale lui Perret, Behrens, Finsterlin etc. Filiația este evidentă și explicația acestei noi tendințe este o atitudine de frondă împotriva rigidității și uniformității care deseori s-au transformat într-o imagine plictisitoare, inexpresivă și inertă. Cu toate acestea, Pevsner pledează în concluzie pentru o arhitectură în care inovațiile trebuie să apară în domeniul planului, al amplasamentului clădirii și al încadrării în peisaj și nicidecum prin forme ciudate și bizare, care nu pot duce decît la efecte superficiale, uneori chiar supărătoare.

Este un punct de vedere interesant și demn de luat în considerație, mai ales în faza actuală de dezvoltare a arhitecturii contemporane.

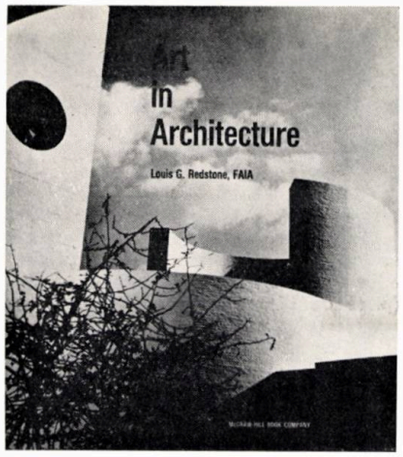
Louis G. Redstone

ART IN ARCHITECTURE

ARTA ÎN ARHITECTURĂ

Mc Graw-Hill Book Company — New York, 1968, XII+256 pag., numeroase ilustrații

În faza actuală de intense căutări în arhitectură, de reconstrucție a orașelor și de construcție urbană pe scară mare, lucrarea de față — care își propune o amplă trecere în revistă a realizărilor artelor plastice în arhitectură — este oportună. Crearea unui cadru de viață armonios impune ca element indispensabil integrarea artelor plastice obiectului construit, prezență cu multiple consecințe în planul îmbogățirii spirituale și al activității educative.



Umanizarea geometrismului, deseori rigid, al arhitecturii contemporane poate fi realizată prin intervenția sensibilă și individualizată a sculptorului, pictorului și meșteșugarului, susține pe bună dreptate autorul, după cum atît arhitectul, cît și beneficiarul, trebuie să fie convinși de faptul că arta nu este un lux, ci o necesitate cotidiană.

Arhitectul american Louis Redstone este o personalitate bine cunoscută pentru competența și pasiunea cu care promovează ideea sintezei arhitectură-arte plastice, nu numai în lucrări teoretice, ci și în propriile sale edificii. De altfel, introducerea semnată de prestigiosul sculptor Lipchitz, precum și cuvîntul înainte al arh. R. Durham, președintele Institutului arhitecților americani, subliniază valoarea și importanța apariției unui asemenea studiu în contextul actual.

Amploarea lucrărilor și posibilitățile oferite au atras colaborările a numeroși artiști plastici de renume. Sînt astfel prezenți în selecția autorului Jean Arp (reliefuri), Calder (sculpturi și mobiluri), Marc Chagall (picturi murale și vitralii), Kepes György (decorații murale), Fernand Léger (pictură murală), Lipchitz (sculpturi), Max Burle (amenajări de grădini), Miró (pictură murală), Henry Moore (sculpturi și reliefuri), Picasso (sculptură), Zadkine (relief) ș.a.

Pe lîngă operele celor consacrați, volumul cuprinde și o seamă de lucrări ale unor artiști pentru noi poate mai puțin cunoscuți, lucrări bogate în semnificații plastice: James Fitzgerald (fîntînă), Ben Shahn (compoziție murală în mozaic de sticlă), Jo Roper (relief de beton), Stanley Bitters (porți de bronz cu reliefuri), Jean Barillet (vitralii colorate), George Mitchell (reliefuri din panouri de fibrosticlă fisurate cu aluminiu) ș.a. Realizări interesante și în cele mai diferite tehnici și materiale (de la cărămidă, ciment sau beton și pînă la aluminiu, sticlă sau materiale plastice) demonstrează elocvent imensele posibilități ale artelor plastice contemporane și o pregnantă revitalizare a încercării de integrare cu arhitectura și spațiul urban. Evident, unele opere pot fi discutate ca valoare plastică, dar nu putem să nu recunoaștem în acest imens efort creator un moment semnificativ al arhitecturii contemporane și, probabil, începutul unei noi renașteri. Reținem totodată importanța din ce în ce mai mare ce se acordă integrării operelor de artă plastică în complexele comerciale, opțiune logică dacă ne gîndim la contactul permanent al publicului cu elementele programului și la efectul educativ de masă. Exemple ca cele de la River Oaks — Illinois, Wonderland Center — Michigan sau Lloyd Center — Portland sînt convingătoare prin atmosfera cadrului și prin ingeniozitatea soluțiilor adoptate.

Varietatea programelor (social-culturale, complexe de locuințe, clădiri administrative și religioase) și modul diferențiat în care trebuie rezolvată sinteza artelor cu arhitectura au dus la organizarea materialului în două părți distincte, care analizează separat realizările din S.U.A. și Canada și cele din celelalte țări din Europa, Asia și America de Sud. Semnalăm cu regret absența unor exemple din țara noastră — și există destule reușite — cu atît mai mult cu cît lucrarea consemnează prezența Cehoslovaciei, Ungariei și Iugoslaviei, ceea ce dovedește intenția autorului de a cuprinde și țările socialiste în cadrul acestei ample prezentări internaționale.

Condițiile grafice excepționale, riguozitatea selecției, introducerea unor texte aparținînd autorilor unor opere publicate în volum, îndeamnă la un studiu atent și stimulează pe creatorii de pretutindeni la realizarea dezideratului unei sinteze plenare între arhitectură și artele plastice.

Arh. SIMON JULMAN

Heath Licklider

ARCHITECTURAL SCALE

SCARA ÎN ARHITECTURĂ

The architectural press, Londra, 1965. 232 pag., numeroase ilustrații

Fără a avea pretenția de a aduce ceva nou, original, ceva ce nu s-a mai spus, cartea lui Heath Licklider, « Scara în arhitectură », devine unică prin încercarea de cuprindere, sub forma unei sinteze unitare, a unor principii și practici folosite de arhitecți în proiectare de-a lungul timpului, legate de folosirea scării în arhitectură.

Scopul inițial al autorului, mărturisit de el însuși, a fost acela de a pune la îndemîna arhitecților o sumă de cunoștințe și noțiuni despre scară în arhitectură, în scopul avertizării lor asupra importanței pe care acest element îl are în proiectarea de arhitectură și în vederea elucidării relațiilor complexe ce există între simplele linii trase pe hîrtie și aceleași elemente transpuse în mărimi reale pe teren.

Problema a fost studiată — și de multe ori în mod strălucit rezolvată — din cele mai vechi timpuri. Dar necesitatea reluării acestei teme — justifică autorul — se datorește atît noii noastre reprezentări despre spațiu, conceput ca o continuitate, care face ca domeniul de proiectare arhitecturală și urbană să fie substanțial lărgit, cît și progresului rapid înregistrat de tehnică în general și de tehnica construcției în special, cu întregul corolar de probleme aferente traficul modern, metodele și materialele noi de construcție, marile concentrări urbane și întinsele suburbii rezidențiale.

Folosind o expunere clară, cursivă, bogat presărată cu exemplificări, autorul introduce aproape didactic pe cititor în lumea « scării » în general, a noțiunilor de mărimi și a relațiilor existente între mărimi. În acest sens, el definește, în cadrul scării arhitecturale, trei modalități de accepție a scării:

1. *Scara fizică* a construcției, dată de dimensiunile fizice ale elementelor ei componente, dimensiuni care, la rîndul lor, sînt dictate de natura și modul de întrebuințare a materialului folosit, de procedee de execuție, precum și de necesități structurale, funcționale și plastice. În acest fel, unitățile fizice arată observatorului atît materialele și metodele de execuție, cît și felul activității umane care se desfășoară în cadrul construcției.

A 2-a accepție a scării — *sistemul proporțional* — contribuie la afirmarea legăturilor dintre părți și dintre părți și întreg, prin modulul ales, care străbate întreaga construcție. Valabilitatea lui constă în stabilirea unei ordonări a dimensiunilor și a relațiilor dintre ele, atît în gîndirea proiectantului, cît și în cadrul proiectului. Unul dintre cele mai simple sisteme proporționale, « Modulorul » lui Le Corbusier, a apărut — arată autorul — ca un răspuns la nevoia stringentă de a avea un sistem unitar de dimensiuni, lucru necesar atît utilizării principiilor industriale în construcții, cît și pentru înzestrarea lumii vizuale arhitecturale cu un antidot împotriva « haosului » vizual contemporan, existent în special la scara urbană.

Modulorul — sistem care măsoară toate dimensiunile unei construcții în moduli legați de dimensiunile omului — este considerat de însuși creatorul lui ca un instrument în imaginarea spațiului real în mărime adevărată, un instrument care-l ajută să reprezinte și

să anticipeze cu precizie efectele dimensiunilor și relațiile dintre dimensiuni, așa cum ele vor fi văzute într-o construcție finită de un observator real.

În concepția autorului, atît sistemele proporționale, cît și scara tizică pot fi considerate ca părți constitutive pentru cea de a 3-a și cea mai importantă componentă a scării arhitecturale — *scara umană*. Scara umană tinde către un înțeles mai vast decît acela de unic modul al arhitecturii, ea ținînd seama de relativitatea percepțiilor mărimilor și a legăturilor dintre mărimi, așa cum sînt ele sesizate de observator (nu există calități absolute de culoare și formă, de lumină și umbră sau de dimensiuni, fiecare din ele fiind influențate de alte culori, valori sau dimensiuni văzute și comparate în același timp). Ca o rezultantă directă a acestui fapt, perceperea relațiilor ce există între etalonul uman stabilit și clădiri, între acestea și mediul înconjurător, poate varia foarte mult, în funcție de formația și experiența individului (observatorului). Această reacție variată a observatorului față de diversele etaloane de mărimi, în cadrul diferitelor ambianțe arhitecturale, este deseori folosită în arhitectură în scopul obținerii unor efecte speciale.

Modificarea conștientă a etalonului de mărime în scopul obținerii unei scări a construcției mai mari sau mai mici decît scara normală stabilită de etalonul uman constituie un instrument de proiectare de o expresivitate cu totul deosebită.

Cunoscînd dinainte efectul pe care-l produce asupra clădirii proiectate o anumită variație de scară, arhitectul are libertatea de a alege acea abatere de la normal a scării, care convine cel mai bine scopului funcțional al clădirii. Aceste motivări funcționale justifică variațiile de scară neesențiale, existente în cadrul unor ansambluri arhitecturale. Prin crearea unei ambianțe arhitecturale care să angajeze în mod activ atenția și emoțiile observatorului și care să-l invite la înțelegerea și trăirea nemijlocită a ei, arhitectul poate influența formația intelectuală și emoțională a individului.

Alături de variațiile de scară, puterea de expresie a formelor întrebuințate determină în mare măsură caracterul unei clădiri. Dar scara unei construcții, după cum arată autorul, este rareori controlată de o singură categorie de forme, la fel de grăitoare de la distanță mare, de la distanță medie sau din apropiere. De aceea, la proiectarea unei clădiri în funcție de distanțele vizuale stabilite, se utilizează o gamă variată de categorii succesive de forme, controlul scării fiind transferat de la o categorie de forme la alta. Există astfel posibilitatea proiectării de succesiuni ascendente și succesiuni descendente, după cum gradația mărimii formelor se face de la mare la mic sau de la mic la mare. Arhitectul trebuie să fie preocupat de menținerea controlului evoluției de la o scară la alta, în scopul evitării trecerilor bruște (deși uneori aceste sărituri în scară pot fi create cu bună știință de arhitect în scopul obținerii unor efecte deosebite).

Un procedeu opus variației de scară, pe care autorul îl definește ca « încadrarea scării », constă în așezarea unei scări în contextul alteia și organizarea trecerii necesare de la una la alta prin schimbarea materialului sau a modului de tratare a suprafețelor adiacente. Cele mai largi exemple de încadrări de scară se găsesc în planurile urbane.

Dar noutatea cărții — și prin aceasta valoarea ei — constă mai ales în sesizarea de către autor a noilor condiții de proiectare și încercarea de a găsi o soluționare corespunzătoare a problemei scării în arhitectură de a găsi un vocabular modern nou și sigur.

Noile unități de măsură ale scării fizice, augmentate de schimbările survenite în tehnologia construcțiilor, de apariția dimensiunilor mari și a traficului intens și rapid reclamă diviserea lor în unități de măsură recunoscute, a căror influență asupra întregului proiect să se manifeste prin sistemul *parte la parte, parte la întreg, interacțiune*.

Sistemul proporțional, care concentrează atenția proiectantului asupra relațiilor părților cu întregul, își găsește cu greu aplicarea în condițiile actuale, cînd o clădire nu este percepută ca o entitate, ci în contextul spațiilor deschise și al clădirilor vecine.

Scara umană aplicată la clădiri de dimensiuni mari și la ansambluri limitează arhitectul la un modul arbitrar, inflexibil și ignoră perceperea dinamică a variațiilor de scară. Ea este totuși acceptată ca o expresie universală, contemporană a scării, mai mult din motive sociale, putînd reprezenta ordinea socială a viitorului. Totuși, autorul este de părere că scara umană desăvîrșită, perfecționată cu puteri de măsură variate și flexibile, poate și trebuie să acompanieze proiectarea spațiului continuu. Evidențiind limitele celor trei concepte de scară în condițiile actuale, rezultă în mod clar nevoia găsirii unor valențe noi ale scării și a unui nou model de scară, care să fie compatibil cu complexitatea relațiilor spațiului continuu și cu noile probleme ale proiectării arhitecturale moderne. Arhitectul modern este capabil să înțeleagă că lumea reală este de fapt un spațiu continuu, ce trebuie divizat și definit prin arhitectură.

Citîndu-l pe Mies van der Rohe — care spune că arhitectura trebuie proiectată în primul rînd pentru epocă— autorul afirmă că noi, care trăim într-o epocă a științei și tehnologiei, trebuie să acceptăm tehnologia construcțiilor ca determinantul suprem al proiectelor noastre, dar tehnologia construcțiilor nu poate fi făcută singură răspunzătoare de uniformitatea ce apare în marile compoziții ca urmare a folosirii mărimilor modulare.

Orașele și clădirile noastre mari reclamă o ordine fermă, iar modulii structurali furnizează una din bazele cele mai solide pentru o astfel de ordine. Arhitecții au nevoie mai mult ca oricînd să aplice întreaga gamă a variațiilor de scară, folosind toată bogăția de materiale moderne existente, toată varietatea de structuri constructive și cele mai practice sinteze ale lor, în vederea obținerii unor ansambluri unitare și inteligibile.

Noua scară fizică este generată, atît de mărimea clădirilor noi, proiectate în acest fel din considerente economico-funcționale, cît și de mărimea structurilor cerute de transportul modern (piste de avioane, racorduri de șosele, intersecții denivelate etc.).

Dar dimensiunea și scara mare, uniformitatea, nu sînt caracteristici vizuale care, punîndu-și amprenta pe un oraș, să furnizeze un model satisfăcător proiectării. După părerea autorului, trebuie găsit un nou model de scară, model care să dea arhitecților deplina libertate în alegerea tratamentelor de scară, în vederea rezolvării problemelor noi, ce apar o dată cu noile scări fizice ale orașelor noastre. Din lipsa unor proiecte existente, care să fi încercat să abordeze noul și îndrăznețul domeniu al scării, autorul se vede nevoit să construiască noul model ținînd seama de o serie de considerente, uneori incomplete, apărute în cadrul studiului și observațiilor întreprinse în lucrarea de față. În acest sens, studiul modelului baroc, oglindind aplicarea scării arhitecturale la nivelul unui oraș, deși arhaic și cu serioase lipsuri, constituie unul din exemplele edificatoare.

Cea mai dificilă problemă rămîne aceea de a căuta un « model viu », imaginat abstract, care să corespundă concepțiilor contemporane despre spațiu, să dea posibilitatea unei variații infinite de scară.

Noul model nu poate fi în întregime o concepție nouă, ci produsul unei lungi tradiții, care și-a lăsat amprenta în arhitectură și în proiectarea urbană. El impune proiectantului condiția de a proiecta în cadrul unui context mai larg al scării, context determinat de totalitatea factorilor caracteristici, trecuți și prezenți, locali sau regionali. Fiecare regiune și fiecare oraș, avînd un anume caracter vizual, o anume scară și o anume capacitate potențială de dezvoltare, fac ca — prin aplicarea noului model — tratamentul de scară pentru un oraș să fie stabilit în dependență cu caracteristicile regiunii înconjurătoare. În acest fel, caracterul și scara peisajului impun caracterul și scara de lucru în proiectarea orașelor și a elementelor lor componente.

Noul model nu poate furniza formule pentru determinarea scării proiectelor noastre, dar el ne oferă posibilitatea ca acolo unde există energia și îndemînarea de a proiecta cu imaginație, aplicarea scării să fie guvernată de o concepție generală — *cadrul scării* — care să însumeze cele mai valoroase cunoștințe ale noastre despre lumea care ne înconjoară.

Arh. MARIANA MARINESCU-NEDELCU

DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECȚILOR

DEZBATERI — PLENARE

Schița de sistematizare a municipiului Oradea

În zilele de 22—23 ianuarie 1971 a avut loc plenara filialei Uniunii arhitecților din localitate, consacrată dezbaterii schiței de sistematizare a municipiului Oradea. La lucrările plenarei au participat reprezentanți ai Uniunii arhitecților și ai C.S.E.A.L., reprezentanți ai conducerii organelor locale, precum și numeroși arhitecți, urbaniști, specialiști din diferite institute de proiectare din Oradea, București, Ilfov, Cluj, Baia Mare, Satu Mare, Arad, Zalău etc.

Lucrările plenarei au fost deschise de tov. Nicolae Pantea, prim vicepreședinte al Consiliului popular județean Bihor și conduse de prof. arh. Ascanio Damian, vicepreședinte al Uniunii arhitecților. Din partea filialei, participanții au fost salutați de tov. arh. Ioan Tripa, președintele filialei. Dezbaterile s-au desfășurat pe baza materialelor privind schița de sistematizare și a unor probleme legate de investițiile municipiului Oradea, prezentate de arh. Gabriela Berthumé din cadrul I.S.A.R.T., arh. Carol Orban, șef sector la I.J.P. Bihor împreună cu un colectiv de elaborare a detaliilor de sistematizare din cadrul I.J.P. Bihor.

Discuțiile au antrenat numeroși vorbitori printre care: prof. arh. Ascanio Damian, arh. Dinu Antonescu, arh. Paul Ștefănescu, Ștefan Szanto, președintele Comitetului executiv al Consiliului popular al municipiului Oradea, ing. Fîntînă, vicepreședinte al Consiliului popular județean Bihor, arh. Constantin Săvescu, arh. Victor Fulicea, arh. Ion Stancu, arh. Mircea Enescu, arh. Cornel Bălan, arh. Ștefan Gonosz și alții, care au făcut observații interesante și numeroase propuneri de îmbunătățire a schiței de sistematizare.

În încheierea dezbaterilor, tov. Nicolae Pantea a apreciat pozitiv modul de organizare și calitatea discuțiilor, a subliniat efortul deosebit depus de proiectanți în vederea întocmirii schiței, care se prezintă într-un stadiu foarte avansat, mulțumind totodată și Uniunii arhitecților care a organizat această rodnică discuție, precum și pentru participarea reprezentanților conducerii uniunii la lucrările plenarei, care s-au dovedit a fi foarte rodnice pentru viitorul orașului.

Schița de sistematizare a municipiului Craiova

Între 4—6 februarie 1971 a avut loc la Craiova plenara filialei Uniunii arhitecților din acest oraș, organizată în vederea discutării problemelor ridicate de schița de sistematizare a municipiului Craiova. La lucrările plenarei au fost prezenți urbaniști, arhitecți și specialiști ai diferitelor institute de proiectare din județele Dolj, București, Ilfov etc. reprezentanți ai conducerii organelor locale de partid și de stat, reprezentanți ai Uniunii arhitecților și ai C.S.E.A.L. În numele filialei Uniunii arhitecților din Craiova, arh. Victor Suciu, președintele filialei, a deschis lucrările plenarei. Tov. Gabriel Ciupagea, prim vicepreședinte al Consiliului popular județean Dolj, a salutat cu căldură inițiativa filialei pentru discutarea schiței de sistematizare.

Dezbaterile, foarte vii și interesante, s-au desfășurat pe baza materialelor prezentate de arh. Teodor Cocheci, directorul I.P.J. Dolj, completate cu problemele legate de remodelarea zonei centrale (expunere însoțită de diapozitive a arh. Cornel Marcu) și referatele « Propuneri de sistematizare a cartierului Craiovița » (arh. Georgeta Voia și arh. Viorel Voia) și « Amplasamentul locuințelor și obiectivelor social-culturale ce urmează a fi realizate în acest cincinal » (arh. Paul Simionescu). La discuțiile ce au urmat au luat cuvîntul numeroși participanți, printre care: arh. Dumitru Vernescu, arh. Dan Georgescu, arh. Henrieta Delavrancea, arh. Dinu Antonescu, arh. Grigore Bălteanu, arh. Traian Vlăduț, prof. arh. Octav Doicescu, arh. Alexandru Iotzu, arh. George Filipeanu, prof. arh. Ascanio Damian și mulți alții, care prin intervenții dinamice, legate de realitățile orașului și de viitoarea sa dezvoltare, au făcut numeroase propuneri de îmbunătățiri ale schiței de sistematizare. S-a insistat pe ideea accentuării reliefului natural al Craiovei, care nu a fost suficient susținută prin proiectele prezentate. În încheierea lucrărilor, tov. ing. Marin Năstase, prim vicepreședinte al Consiliului popular municipal Craiova, și-a manifestat mulțumirea pentru participarea activă și sprijinul acordat de către Uniunea arhitecților la rezolvarea problemelor actuale ale orașului, subliniind importanța deosebită a plenarei în viața orașului și a cetățenilor săi, precum și necesitatea ca pe viitor să se acorde o deosebită atenție îmbinării utilului cu frumosul, încadrării orașului istoric în noile realități, rezolvării judicioase a circulației și a pătrunderilor în oraș.

CONCURSURI

Juriul desemnat pentru judecarea concursului lansat de Uniunea arhitecților și Consiliul popular al județului Hunedoara, având ca temă: « Sistematizarea centrului civic al municipiului Hunedoara », format din tov. Ioachim Moga (președinte al Comitetului executiv al Consiliului popular județean Hunedoara — președinte), arh. Traian Stănescu, din partea Uniunii arhitecților, arh. Nicolae Scully din partea ISART, arh. Constantin Iaremschi, ing. Victor Zaharco, ing. Mircea Ramba, Viorel Răceanu, Vichente Bălan, Gheorghe Vasiu, reprezentanți ai județului și municipiului Hunedoara, au acordat următoarele premii și mențiuni:

Premiul I

Colectivului: arh. Cristea Gabriel, arh. Dinu Gheorghiu, arh. Constantin Săvescu, arh. Gabriel Tureanu, arh. Nicolae Dragonovici.

Premiul II

Colectivului: arh. Paul Stănescu, arh. Șerban Popescu-Criveanu, pr. Dumitru Guarneri.

Premiul III

Arh. Willy Juster

Mențiuni

Colectivului: arh. Traian Popescu și tehn. arh. Neagoe Mircea.

Colectivului: arh. Ana Solomon, arh. Marta Silvan și arh. Milița Sion.

Colectivului: prof. arh. Gustav Gusti, prof. arh. Corina Gusti, stud. arh. Marina Gusti.

Colectivului: arh. Radu Cristescu, arh. Nicolae Moisescu, arh. Letiția Moisescu, stud. arh. Anton Bălășan, stud. arh. Dana Cusuir, stud. arh. Nicolae Călinescu.

Colectivului: arh. Cosma Iurov și arh. Elena Iurov.

★

Juriul format din tov. Ioachim Moga (președinte al Comitetului executiv al Consiliului popular județean Hunedoara — președinte), arh. Romeo Belea, reprezentant al Uniunii arhitecților, arh. Mariana Vereanu din partea ISART, ing. Mircea Ramba, Vichente Bălan, Clemente Negruțiu, Traian Blaj, arh. Constantin Iaremschi și ing. Emilian Tomulescu din partea județului și municipiului Hunedoara, desemnat pentru judecarea concursului lansat de Uniunea arhitecților și Consiliul popular al județului Hunedoara, având ca temă: « Sistematizarea zonei centrale a municipiului Petroșani» a acordat următoarele premii și mențiuni:

Premiul I

Colectivului: arh. Paul Stănescu, arh. Șerban Popescu-Criveanu, tehn. Dumitru Guarneri.

Premiul II

Colectivului: arh. Violeta Morariu, stud. arh. Ion Răducanu, ing. Nicolae Mărgărit.

Premiul III

Colectivului: arh. Cosma Iurov și arh. Elena Iurov.

Mențiuni

Colectivului: arh. Traian Popescu, tehn. arh. Mircea Neagoe.

Colectivului: arh. Constantin Dobre, arh. Toma Olteanu, arh. Zoltan Takacs, arh. Petre Ciută, arh. Mihai Mircea.

Colectivului: arh. Simion Zanciu, arh. Mariana Celac, stud. arh. Alina Mihăilescu.

Colectivului: arh. Ernst Nicolae, arh. Ernst Emil, arh. Soare Pompiliu.

Arh. Veronica Bejan.

★

În cursul lunii februarie 1971, juriul desemnat pentru judecarea concursului lansat de Uniunea arhitecților și Consiliul popular orășenesc Botoșani, având ca temă: « Sistematizarea zonei centrale și amenajarea pieței Mihai Eminescu din orașul Botoșani », format din tov. Constantin Jurea și arh. Gavril Toderean din partea municipiului Botoșani, arh. Ludwig T. Staatdecker și arh. Mariana Vereanu din partea Uniunii arhitecților, arh.

Dan Mihuță reprezentant al C.S.E.A.L. au acordat următoarele premii și mențiuni:

Premiul I și II ex aequo

Colectivului: arh. George Filipeanu, arh. Angela Pavelescu, arh. Sandu Alexandru.

Arh. Mircea Stănculescu.

Premiul III

Colectivului: arh. Petre Derer, arh. Ion Lucăcel, arh. Petre Marinescu.

Mențiuni

Colectivului: arh. Doina Cristea, stud. arh. Luminița Ene, Graziela Halmagiu și Ada State.

Colectivului: arh. Adrian Stănescu, arh. Panait Toader, arh. Tudor Dumitrașcu și arh. Smaranda Damian.

Colectivului: arh. Traian Popescu și tehn. stud. Mircea Mihai Neagoe.

Colectivului: arh. Gabriel Rădulescu, arh. Valeria Dănilă, arh. Constantin Popa și arh. Carol Milevschi.

Colectivului: arh. Ștefan Lungu, arh. Radu Mănăilă și arh. Pereș Andraș.

CONFERINȚE

În cadrul ciclului de conferințe pe teme profesionale și ideologice, organizate lunar la Casa arhitectului, la data de 26 ianuarie 1971, tov. Aneta Almășan a conferențiat pe tema: « Sociologia și urbanismul ». În cadrul aceluiași ciclu, în ziua de 9 februarie 1971 conf. Titus Mocanu de la Institutul de arhitectură « Ion Mincu » a vorbit despre « Arhitectura și civilizația modernă », subliniind ideea de « ambient », noțiune care definește preocuparea majoră a urbaniștilor și arhitecților din toate țările, în vederea creării unui cadru de viață corespunzător actualei dezvoltări a lumii contemporane.

EXPUNERI ILUSTRATE CU DIAPOZITIVE

În urma călătoriei de studii întreprinsă în Cuba în cadrul programului de schimburi culturale cu străinătatea, arhitecții Octavian Turcanu și Ion Andrei au făcut la Casa arhitectului, în ziua de 16 februarie 1971, o interesantă expunere, avînd ca temă: « Călătorie documentară în Cuba », care a fost urmărită de un numeros public.

FILME DOCUMENTARE

La 12 martie a avut loc la Casa arhitectului vizionarea filmelor documentare engleze (color): « Thamesmead, un nou cartier al Londrei » și « Conceperea și proiectarea spațiului urbanistic » (cu referire la aspecte din noile orașe Cumbernauld, Stevenage, Crawley și la reconstrucția orașelor Coventry, Birmingham, Plymouth etc.).

DISCUȚII DE CREAȚIE

Pe marginea lucrărilor prezentate la concursurile: « Sistematizarea zonei centrale a stațiunii balneo-climaterice Sovata » și « Sistematizarea centrelor municipiilor Hunedoara și Petroșani » au avut loc două discuții de creație în zilele de 2 și 23 februarie 1971, în cadrul cărora participanții au dezbătut critic unele aspecte ale soluțiilor premiate și menționate.

EXPOZIȚII LA CASA ARHITECTULUI

3—21 februarie 1971 — Expozițiile « Impresii în acuarelă » a arh. Ligia Podoreanu și expoziția de desene a arh. Magdalena Negru-Rădulescu.

22 febr. — 10 martie 1971 — Expoziția proiectelor prezentate la concursurile: « Sistematizarea centrului civic al municipiului Hunedoara » și « Sistematizarea zonei centrale a municipiului Petroșani ».

La 16 februarie s-a deschis la Clubul arhitecților expoziția de fotografii « Imagini din Cuba » a arhitecților Octavian Țurcanu și Ion Andrei, prilejuită de expunerea care a avut loc.

INFORMAȚII U.I.A.

LUCRĂRILE COMISIEI DE URBANISM A U.I.A.

Între 21—25 septembrie 1970 s-a întrunit la Washington Comisia de urbanism a U.I.A. care a studiat și dezbătut, printre altele: formarea arhitectului urbanist, zona rezidențială, urbanismul și loisirul, spații libere și spații verzi.

Președintele Richard Nixon a adresat arhitecților întruniți la Washington un mesaj.

ÎNTÎLNIREA ARHITECȚILOR DIN CELE DOUĂ AMERICI

La 21 septembrie 1970 a avut loc în Mexic o reuniune de informație a U.I.A. la care au participat reprezentanți ai secțiilor naționale din Argentina, Brazilia, Canada, Jamaica, Mexic, Uruguay și Statele Unite. Cu această ocazie a fost explicată și discutată noua organizare a comisiilor și grupelor de lucru ale U.I.A. precum și mijloacele de întărire a colaborării între secțiile naționale în sînul Secretariatului general al U.I.A.

REUNIUNEA COLEGIULUI DELEGAȚIILOR AL U.I.A.

Între 23—24 noiembrie 1970 s-a întrunit la Paris Colegiul delegaților al U.I.A. La această întrunire au participat: Henri Eddé, secretar general, Michel Weill, delegat la Relațiile internaționale și Ivan Tatarov, delegat al Grupurilor de lucru. Au fost trecute în revistă lucrările Secretariatului general și punerea la punct a noilor grupe de lucru și comisii U.I.A.

CONCURS INTERNAȚIONAL PENTRU CENTRUL DE ARTA CONTEMPORANĂ DIN CARTIERUL HALELOR DIN PARIS

Acest centru va cuprinde: o zonă de primire; o bibliotecă de lectură publică; un muzeu de artă modernă și contemporană; un muzeu al « design »-ului; un centru de artă contemporană; un centru de creație industrială; săli polivalente de teatru, muzică, cinema; săli de expoziții temporare; echipamente pentru cercetări și documentări speciale.

Juriul este compus din: arh. E. Aillaud, Sir Frank Francis, arh. P. Johnson, M. Laclotte, arh. O. Niemeyer, G. Picon, arh. J. Prouvé, W. Sandberg, arh. J. Utzon.

Premii și indemnizații: 550 000 FF premii și indemnizații din care 250 000 FF pentru recompensa laureaților și 30 indemnizații forfetare de cîte 10 000 FF.

Termen pentru trimiterea proiectelor: 15 iunie 1971.

CONCURS INTERNAȚIONAL ÎN PREGĂTIRE

Societatea națională marocană de sistematizare a golfului Tanger a hotărît să lanseze un concurs internațional de arhitectură pentru construcția unui centru comercial și de recreere lîngă Tanger.

AL II-lea SIMPOZION C.E.E. ASUPRA REÎNNOIRII URBANE (Budapesta 27 aprilie—7 mai 1970)

Printre recomandările adoptate la acest simpozion menționăm:

1. În viitor ar trebui organizate mai des simpozioane CEE asupra reînnoirii urbane și un simpozion general o dată la 4—5 ani. În plus, sînt necesare întruniri de experți care să trateze probleme ca: cercetarea în domeniul reînnoirii urbane, elaborarea de centre pilot și proiecte de studii.

2. Documentația la nivel internațional în ceea ce privește eforturile de reînnoire urbană este încă nesatisfăcătoare. Trebuie îmbunătățite mijloacele de transmitere a informațiilor, a documentării și a cunoștințelor dobîndite în acest domeniu pe plan internațional.

3. Teoria urbană este departe de a fi completă. În absența unei teorii precise, abordarea problemei reînnoirii nu poate fi făcută în mod satisfăcător. Este de dorit o îmbunătățire a cercetării și a schimburilor internaționale a cunoștințelor și a coordonării lucrărilor.

4. Participarea cetățenilor la procesul de planificare trebuie lărgită. Cetățenii trebuie să fie informați de măsurile guvernamentale a căror aplicare are incidențe asupra viitorului lor.

5. Trebuie elaborate procedee pentru ca zona de reînnoit să devină mai repede decît în trecut o comunitate dinamică în contextul de armonie socială și ecologică.

6. Ameliorarea normelor construcției, a infrastructurii și a mediului ambiant este necesară datorită diversității datelor economice și sociale. Un schimb internațional de vederi cu privire la o astfel de normalizare este de dorit și demersuri în acest scop trebuie întreprinse cît mai repede cu putință.

7. Fluiditatea funcționării centrului orașului pentru dezvoltarea condițiilor vitale ale cetățeanului este de o așa de mare importanță, iar variabilitatea aspectelor sociale, culturale și tehnice trebuie privită la o asemenea scară, încît reînnoirea în aceste două domenii trebuie să fie considerată de autoritățile competente ca o sarcină politică, atît pe plan național, cît și pe plan local.

8. Traficul automobil în centrul orașului trebuie să fie regularizat în așa fel încît cetățenii din centru, eliberați de problemele de circulație, să poată găsi condiții corespunzătoare statutului lor natural de pietoni.

9. Condiția principală, necesară protecției și reînnoirii construcțiilor și ansamblurilor care au o valoare arhitecturală sau istorică, constă în a le integra în însăși viața orașului, conferindu-le o funcțiune și un program concret.

AL III-lea SEMINAR INTERNAȚIONAL ASUPRA SĂNĂTĂȚII PUBLICE (4—16 octombrie — Düsseldorf)

Tema generală a acestui seminar a fost « Metode de planificare a spitalelor și a celorlalte organisme de sănătate ». Discuțiile asupra planificării preliminare, a planificării concepției arhitecturale și a execuției construcției au avut loc în trei ședințe nocturne. Proiectele de spitale în țările în curs de dezvoltare, precum și cele din țările foarte industrializate, avînd sau nu instituții naționale de sănătate au fost examinate de către grupele de lucru în felul în care procedează juriile unor concursuri. Au fost de asemenea analizate tendințele în domeniul sănătății și al spitalelor, planificarea regională a spitalelor, metodele de programare, tehnicile moderne care stau la baza planificării, ansamblul tehnicilor planificării, procedeele electronice, execuția construcției și dezvoltarea tehnicilor moderne operaționale în spitale.

A3 '71

arhitectura

REVISTĂ A UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R.S. ROMÂNIA

ANUL XIX Nr. 3 (130) 1971

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. arh. MIRCEA ALIFANTI
Arh. ZOLTAN BALASZ
Arh. MILOȘ CRISTEA
Arh. MIHAI ENESCU
Conf. arh. DORIAN HARDT
Arh. CONSTANTIN JUGURICĂ
Arh. EUSEBIE LATIȘ
Arh. MIRCEA LUPU
Arh. MARCEL MELICSON (redactor șef)
Arh. DAN PRODESCU
Arh. ION RĂDUCANU
Arh. GHEORGHE SĂSĂRMAN
Arh. VICTOR SEBESTYEN

Redacția și administrația București 22, str. Episcopiei 9, sectorul 1 (sau C.P. 2951) Telefon: 13.98.80

Costul abonamentului anual: instituții 200 lei
individual 100 lei
Prețul unui exemplar 20 lei. Abonamentele se primesc numai la sediul redacției.

HEAD OFFICE: 9, EPISCOPIEI ST., BUCHAREST 22, ROMANIA P.O. BOX 2951. TELEPHONE 13.98.80

PUNCTE DE VEDERE

Prof. dr. arh. Octav Doicescu, prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu, prof. arh. Ascanio Damian, arh. Ioan Fackelmann, conf. arh. Aurelian Trișcu, prof. arh. Horia Maicu, conf. arh. Ludwig T. Staadecker, arh. Mircea Stancu, stud. arh. Irina Vasiliu, stud. arh. Gheorghe Stănculescu ● LOCUL — DIRECȚIILE — POSIBILITĂȚILE DE REALIZARE ALE CERCETĂRII ÎN ARHITECTURĂ ȘI URBANISM 2

PROSPECTIVĂ

Arh. Mircea Lupu, arh. Alexandru Sandu ● CERCETAREA DE ARHITECTURĂ ȘI URBANISM ÎN LUME 10
Le Corbusier, Eliel Saarinen, Siegfried Giedeon, Richard Neutra, Robert Auzelle, Alexandre Persitz, John Ormsbee Simonds, Lewis Mumford ș.a. ● DESPRE CERCETARE 18

SISTEMATIZARE

Arh. Petre Derer ● REFLEXE URBANISTICE ALE TRANSFORMĂRII MODULUI DE LOCUIRE 20
Arh. Gheorghe Sebestyén ● METODE DE CERCETARE ÎN STABILIREA CERINȚELOR VIITOARE ALE POPULAȚIEI 24
Arh. Dorel Defour ● ARHITECȚII ȘI CONSERVAREA MEDIULUI NATURAL 27
Florica Dumitru ● DISTRIBUȚIA TERITORIALĂ A POPULAȚIEI CAPITALEI. PROIECTUL UNEI ANALIZE 28
Arh. Dan Cristescu ● BRAȘOVUL, ORAS AL VIITORULUI? 30
Arh. Radu M. Gherghel ● STUDIU PENTRU PIAȚA UNIRII DIN BUCUREȘTI 34

TEHNICĂ

Arh. Ignace Șerban, arh. Stefan Scafa-Udriște ● UTILIZAREA MATERIALELOR SINTETICE ÎN CONSTRUCȚII ȘI ARHITECTURĂ. PROIECTUL « ESTERODOMUS » 41

ÎNVĂȚĂMÎNT

Dan Băncilă, Roxana Savin, Olga Gluvacov, Mircea Enache ● PRIMII PAȘI ÎN CERCETARE: PROIECTUL DE DIPLOMĂ 45

CONCURSURI

PARTICIPĂRI ROMÂNEȘTI LA CONCURSURI INTERNAȚIONALE
Colectivele conduse de: arh. Ladislau Adler, prof. arh. Mircea Alifanti, prof. arh. Ascanio Damian, prof. arh. Horia Maicu ● CONCURS INTERNAȚIONAL PENTRU SEDIUL ORGANIZAȚIILOR AIEA și ONUDI și CENTRU DE CONFERINȚE LA VIENA 66

CRONICA 75

A3 '71

PUNCTE DE VEDERE

În dorința de a cunoaște puncte de vedere cît mai diverse și a reîmprospăta ideile actuale asupra cercetării de arhitectură și urbanism, redacția revistei « Arhitectura » s-a adresat unor arhitecți, care au avut amabilitatea să răspundă la întrebările:

LOCUL
DIRECȚIILE
POSIBILITĂȚILE DE REALIZARE
ALE

cercetării în arhitectură și urbanism

Publicînd aceste răspunsuri, invităm cititorii să contribuie cu punctul lor de vedere la ancheta noastră.

Întocmirea oricărui proiect presupune o **informare,** care poate fi destul de profundă, o privire retrospectivă asupra realizărilor și tendințelor anterioare, elemente care pot să-l conducă pe arhitect corect la întocmirea noului proiect. Desigur, în această privire retrospectivă intră un **factor umanistic** ce se referă la desfășurarea vieții, la psihologia individului, familiei, societății, un **factor obiectiv** al mijloacelor de edificare, adică tehnologia și **factorul economic**, al relațiilor investiție-amortisment. Acești trei factori apar ca elemente evidente de manevră ale arhitectului în conceptul său. În afara acestei priviri retrospective, orice arhitect, întocmind o lucrare care în majoritatea cazurilor este **unică** pentru un loc și un moment dat, aduce o inovație, fie prin o anume utilizare a tehnologiilor, fie prin originalitatea poziției generale a proiectului.

Dacă ar fi să privim unele încercări prospective care se fac astăzi, din păcate puține, de către unele grupuri, vom observa că se referă în general la ansamblu, comunitate, oraș și nu la elementul individual. Aceasta pentru că arhitectul consideră că acest element individual este mai ușor de stăpînit și depinde mai ales de posibilitățile economice. Realizînd o casă pentru un individ, arhitectul își face propria sa « casă ».

Rămîne foarte interesantă **cercetarea prospectivă a aglomerațiunilor.** Aceste aglomerațiuni devenind foarte mari, au amplificat dificultatea edificării, au complicat « structura » ansamblului din punct de vedere uman, confortul comunitar și realizarea materială. Aceasta din

---

Îmi voi permite să răspund la cele trei întrebări împreună.

În primul rînd, cred că arhitectura nu se poate îndepărta astăzi de drumul ce-l urmează știința și tehnica. Or, este unanim acceptat că progresul acestora este condiționat de dezvoltarea cercetării. Trebuie să asigurăm deci și cercetării în arhitectură locul ce i se cuvine. Asupra acestui fapt cred că punctele de vedere sînt convergente. Discuția începe de fapt cînd este vorba de precizarea poziției față de direcțiile cercetării și ale posibilităților de realizare.

În etapa actuală, la noi, cred că cercetarea trebuie să găsească drumul spre realizarea **eficienței economice** prin înlocuirea concepției tradiționale printr-una modernă, capabilă să ofere calități similare, în condiții de reducere, în ansamblu, a prețului de cost.

Este cunoscut faptul că, adesea, problema micșorării prețului de cost se rezolvă în mod simplist prin reduceri nejustificate ale spațiului sau ale finisajelor. S-a dovedit însă că o abordare atentă, avînd la bază o activitate de cercetare premergătoare, cu luarea în considerare a tuturor parametrilor, poate oferi încă multe posibilități fără a fi necesar să se recurgă la soluțiile extreme prezentate mai sus. Se vorbește adesea

---

Cred că cercetarea în arhitectură ar trebui să aibă ca **prim obiectiv rezolvarea unor teme de mare frecvență,** să se axeze deci pe problema construcțiilor ce trebuie realizate **în număr mare.** În această ordine de idei ar trebui dată atenție în primul rînd **locuinței,** apoi **școlii.** O preocupare constantă și continuă este pe deplin justificată pentru prima și în suficientă măsură și pentru a doua. Ar trebui de asemenea să existe o cercetare sistematică și perseverentă **în domeniul producției de elemente industrializate.** Acestea ar trebui privite, însă, diferit de conceptul curent, actual, în sensul realizării unor game variate de elemente: de închidere și de acoperire, despărțitoare, de finisaj, pe de o parte, și de structură pe de altă parte, pornind de la considerentul că acestea să se preteze la confecționarea, prin asamblare, a unor variate tipuri de construcții.

urmă pare a fi mai ușor de rezolvat prin îndrăzneala unor structuri statice corespunzătoare marilor aglomerări.

Trebuie să remarc tocmai faptul că, în general, toate visurile desenate ale arhitecților în ceea ce privește « structurile urbane » mari aduc în primul rînd idei în ceea ce privește **structurile materiale.** În ceea ce privește **comportarea** oamenilor în aceste structuri, ele sînt adesea lăsate a fi analizate ulterior, « post festum ».

Eu cred că sînt posibile **cercetări capabile să aducă lămuriri în evoluția societății noastre și în primul rînd în aglomerațiunile urbane și în al doilea rînd în exploatarea posibilităților de edificare, în special de natură industrializabilă.**

Asupra necesității unor clarificări în acest din urmă domeniu am să mă opresc la un singur exemplu: s-a imaginat un castel de cărți de joc transformat în suprafețe de beton armat. Sistem pe care l-am adoptat și noi și construim în acest fel. Probabil, însă, că nu astfel vom concepe lucrurile în anul 2000. Sistemul este rigid și greoi, nu poate fi folosit cu succes la restructurarea aglomerațiilor existente. Nu ne putem strecura cu el între clădiri existente ce mai pot servi un număr de ani. Ar fi deci necesar **un sistem de prefabricate relativ ușoare, postcomprimate în asamblare.** Aceasta ar fi una din necesitățile stringente ale cercetării în domeniu.

În ceea ce privește aglomerațiunile, de la începutul secolului nostru au apărut multe încercări — desemnate de reconsiderarea orașului, întîi pe baza tehnologiilor existente, apoi ajungînd la o privire globală a spațiului urban, ca în propunerile lui Bukminster Fuller. Aș pune întrebarea: **dacă este posibilă tehnicește această performanță a « orașului in vitro », care va fi viața în el?**

Mijloacele contemporane de circulație, mijloacele mecanice, tind să transforme orașul foarte mult. Cum ele apar succesiv în noutatea lor, au tendința să se asocieze prin juxtapunere și în general elimină posibilitatea structurării în ansamblu a spațiului urban. Pentru orașe în curs de dezvoltare și transformare, cum sînt ale noastre, cercetarea prospectivă și în acest domeniu este extrem de utilă.

De fapt, trebuie să recunoaștem că nu avem pentru nici un oraș, nici pentru București, o cercetare completă, modernă. De aceea, unele neplăceri pe care le provoacă în viața Capitalei arhitecții, inclusiv monotonia, provin din lipsa de cercetare și de previziune.

La urma urmelor, orice cercetare ar putea fi o bună informare, ceea ce ar fi util pentru toată lumea.

În ceea ce privește posibilitățile de realizare a cercetării, **părerea mea este că ea nu trebuie să facă obiectul unor instituții anume, ci comanda socială să-și formeze echipe și să-i pună întrebările, cerînd răspunsurile într-un timp limită.** În acest fel cercetarea are etape încheiate și bilanțuri rodnice în ceea ce privește justețea întrebărilor și răspunsurilor.

Prof. dr. arh. OCTAV DOICESCU
Președinte de onoare al Uniunii arhitecților

---

de risipa de spațiu în industrie. Voi da un singur exemplu: după construirea uzinei de superfosfați de la Năvodari s-a dovedit că trei sferturi din utilaj putea fi amplasat în aer liber. O analiză completă, pe baze științifice, ar fi putut evita această situație oneroasă.

Fără îndoială că cercetării în arhitectură i se deschid și o serie de alte direcții mai legate de practica imediată: în domeniul **structurilor și al materialelor de construcții.** Toate acestea nu trebuie, însă, să impieteze asupra scopului urmărit, care rămîne găsirea unui nou drum afirmare a arhitecturii în concordanță cu cerințele vieții de astăzi și de mîine.

În privința posibilităților de realizare am să menționez numai importanța formării unui **« stil »** în munca noastră de fiecare zi. În acest sens, o importanță deosebită o are **formarea în instituțiile de învățămînt** specialitate. Am vizitat de curînd patru facultăți de arhitectură din S.U.A. și două din Franța. Am putut astfel să constat deosebirea dintre școlile americane și cele europene, printre care și a noastră. Astfel, abordarea unui proiect în S.U.A. cuprinde de obicei două faze, cărora li se alocă un timp sensibil egal. Prima fază reprezintă studiul problemei, al elementelor ce converg la caracterizarea situației, a temei. Pentru un mic centru urban de exemplu (proiect de 3—4 săptămîni), studenții analizează toți factorii ce contribuie la conturarea temei, pe care o redactează de asemenea studentul (probleme sociologice, de circulație, de atmosferă etc.).

În acest fel se obține, printre altele, și verificarea eficienței reale a frecventării unor cursuri de specialitate (sociologie, de exemplu). Nota obținută la proiect, în care au intervenit, filtrate prin personalitatea arhitectului, cunoștințele acumulate la asemenea cursuri este mai aproape de o cîntărire exactă a pregătirii în specialitatea respectivă.

Aceste modalități de lucru (succint prezentate aici) formează « spiritul cercetării » de la primii pași în carieră.

Pe această linie, cele mai recente preocupări în învățămîntul nostru de arhitectură, precum concursul lansat pentru studenții din anii 4 și 5 pentru remodelarea urbană a unor zone ale Capitalei, deschid conceptului de cercetare noi perspective.

Prof. dr. arh. CEZAR LĂZĂRESCU
Președinte al Uniunii arhitecților

Cred că a sosit momentul ca arhitecții să se angajeze cel puțin în aceste trei direcții, antrenînd și angajînd în această direcție și pe alți tehnicieni, dintre cei mai capabili și mai puțin conformiști.

Cercetarea nu poate fi despărțită, în realizarea obiectivelor sale, **de experiment,** de contactul cu producătorul și beneficiarul. Socot că problemele locuinței pot să-și găsească favorabile posibilități de experiment, atît prin construcția clădirilor din fonduri personale, cît și în cele realizate prin investițiile municipalităților, sindicatelor sau altor instituții și organizații. Aceeași remarcă, anume necesitatea introducerii experimentului și pentru construcțiile școlare, o consider la fel de actuală.

În privința industrializării, cred că anume ministere au obligația să se intereseze și să stimuleze această acțiune și fără îndoială că aceasta privește în primul rînd Ministerul Materialelor de Construcții și Ministerul Chimiei cu care, fie Institutul de arhitectură, fie Uniunea arhitecților pot stabili modalități de cooperare.

În toate aceste domenii există în întreaga lume încercări, care, departe de a îmbrăca forme sistematice și de a ne furniza soluții satisfăcătoare, au totuși meritul de a-și pune problema printr-o mai actuală abordare și mai de perspectivă viziune.

În privința locuinței, consider că cercetările sînt rămase în general în urmă.

Englezii folosesc cu succes în domeniul școlilor sisteme raționale, iar o vizită recentă a profesorului Helmmuth Spiker ne-a informat asupra unor realizări merituoase din R.F. a Germaniei în domeniul raționalizării și industrializării de mari complexe școlare.

În ceea ce privește modalitatea de a organiza cercetarea, consider că Institutul de arhitectură are suficiente resurse umane, însă folosirea acestora ține de asigurarea unor **condiții de retribuție mai stimulative** și de asigurarea **unei baze materiale** mai substanțiale, ca și, evident, de o mobilizare a acestora pe baza unor angajamente concrete. Cea mai eficientă formă ar fi **contractul direct** între beneficiar și executant, între ministere sau instituții și colective astfel alcătuite încît să poată prelua, cerceta și da răspuns prin studiu, dar și prin experiență, celor mai variate probleme. Această activitate s-ar putea desfășura dependent sau independent de activitatea serviciilor de cercetare specializate ale ministerelor sau instituțiilor.

Nu cred că ar trebui constituit un organ anume și exclusiv, care să preia cercetarea de arhitectură. Repet, calea cea mai directă, operativă și eficientă și care nu riscă să se înnece în forme complicate organizatorice și administrative, ar fi ca factorii de răspundere ce coordonează construcția locuinței de masă sau a școlilor, problemele de industrializare a construcțiilor și altele, să încheie **convenții de colaborare** cu unități existente cum ar fi Institutul de arhitectură « Ion Mincu », cu colective angajate pe bază de contract, alcătuite din membri ai Uniunii arhitecților, avînd ca atare girul de calitate și acoperirea morală a acesteia.

În ceea ce privește problemele de sistematizare, acestea trebuie privite ca studii complexe, concrete, pentru care se pot găsi forme asemănătoare de rezolvare completînd, degrevînd și înnoind activitatea institutiilor de profil în acest domeniu.

Prof. arh. ASCANIO DAMIAN
Rectorul Institutului de arhitectură «Ion Mincu»

În contextul general al societății, gîndirea arhitecturală este prin menirea ei un important factor social, deoarece mediul construit în care trăim este în mare parte un rezultat al acestei gîndiri. Sumele alocate în fiecare cincinal pentru construcții ilustrează foarte grăitor acest fapt.

În aceste condiții, felul în care este abordată problema arhitecturii, felul în care este ea organizată, mijloacele prin care este materializată, nu mai poate fi un rezultat al intuiției și al rutinei, ci un produs al unei cercetări minuțioase, pe baze științifice, al condițiilor și necesităților prezentului, precum și al prospectării cu competență a viitorului.

Prin dezvoltarea vertiginoasă și multilaterală a economiei țării noastre, contribuția arhitectului la crearea cadrului material al societății devine din ce în ce mai importantă.

Creșterea rapidă a necesarului de construcții în toate sectoarele vieții a reclamat schimbarea felului de producție a clădirilor, trecîndu-se de la producția lor meșteșugărească la producția industrială, fapt care cere o mai atentă **studiere a prototipurilor** care constituie baza producției de serie. Acest fapt se justifică cu atît mai mult cu cît produsul industriei construcțiilor dăinuiește un timp foarte îndelungat în comparație cu celelalte produse industriale. Arhitectura trebuie deci gîndită în perspectivă și pentru aceasta este necesară **prospectarea,** prin cercetare, a **viitorului,** iar concluziile să se bazeze pe **experimentări complexe.** Realitatea prezentă nu mai este suficientă, ca în cazul cercetării celorlalte produse industriale ce se consumă într-un timp relativ scurt; realității în care se naște opera de arhitectură să i se adauge necesitățile viitorului.

În vederea stabilirii obiectului cercetării este necesară întocmirea unui **plan tematic** corelat cu necesitățile și perspectivele de viitor. Acest plan odată întocmit, va trebui în continuu dezvoltat și completat, **fiecare arhitect putînd cerceta,** la alegere, **problema la care ar putea aduce o contribuție.** În acest mod cercetarea ar putea fi efectuată individual sau în grup, în cadrul unei organizații de producție, a unei unități de cercetare, în cadrul învățămîntului sau în afara acestora, pe cont personal, în timpul liber.

S-ar putea utiliza astfel la maximum **potențialul de gîndire** al arhitecților, potențial în prezent unilateral folosit în munca de împlinire a sarcinilor imediate de producție. Pe baza acestui plan tematic, **studiile ar putea fi efectuate și de către colective** din a căror colaborare ar putea rezulta o adîncire și o diversificare a problemelor luate în studiu, în acest fel eficiența muncii depuse putînd crește considerabil.

Pentru a fi utile, aceste studii trebuie întocmite în timpul reclamat de necesitățile reale ale producției privite în perspectivă.

Pentru angrenarea în munca de cercetare a unui număr cît mai mare de forțe este necesar a se studia și formele adecvate de stimulare și remunerare a acestei activități. De asemenea, este necesară și asigurarea unei baze de documentare cît mai bogate, la curent cu ultimele cuceriri ale științei, deplasări documentare etc.

Înțeleasă și apreciată la adevărata sa valoare, această acțiune de cercetare, bine organizată, poate avea o eficiență economică și socială ridicată, justificînd pe deplin efortul material investit.

Consider că fiecare sector al economiei naționale ar trebui să-și organizeze în acest spirit o unitate de cercetare, în cadrul căreia, fie ca angajați permanenți, fie colaboratori externi, un număr mare de specialiști să poată studia soluțiile optime pentru sectorul arhitecturii.

Studii de perspectivă, bazate pe cercetarea fundamentală, și-ar putea găsi un larg cîmp de activitate în cadrul învățămîntului arhitectural, cadrele didactice împreună cu elementele cele mai dotate din rîndul studenților putînd constitui o importantă bază de cercetare.

Arh. IOAN FACKELMANN
Vicepreședinte al Uniunii arhitecților

Într-un sens larg, elemente de cercetare se află în arhitectură pretutindeni.

Sînt obișnuite în munca proiectantului investigația și documentarea, anchetarea pulsului opiniei publice, a pieții și a necesităților beneficiarilor, prevederea transformărilor legate de evoluția tehnicii și de degradarea materialelor, stabilirea programelor care să răspundă cerințelor unor etape destul de îndelungate, în care construcția, ansamblul sau localitatea își desfășoară existența.

Această difuzare a cercetării în procesul de proiectare nu poate înlocui însă cercetarea ca fenomen organizat și dotat cu mijloace proprii, cu aparatură, timp și programe specifice. Pe de o parte, deoarece chiar acele elemente aparent de cercetare din proiectare sînt uneori sporadice și prea mult tributare intuiției și rutinei, planurilor calendaristice, ritmului rapid de construcție; pe de altă parte, pentru că cercetarea — legată desigur de producția de arhitectură, cu studii și proiecte, edificare și exploatare — ar trebui să existe conturată, cu obiective și forțe proprii, care să-i permită să-și înjghebeze metode și experiențe, să urmărească analitic unele fenomene, să facă studii legate și de alte ramuri de cercetare, de procedee tehnologice, fenomene sociale și sisteme matematice.

Privind cît mai departe în viitor, cercetarea de arhitectură poate oferi rezultate practice pentru cele mai urgente etape de lucru. Dar

tot atît de necesare sînt studiile ale căror rezultate se referă la etape de perspectivă îndepărtată.

Indicînd direcțiile de dezvoltare, cercetarea poate contribui în extraordinară măsură **la economisirea unor mari eforturi economice, de muncă și de timp,** la obținerea acelui cadru necesar societății noastre de mîine.

Dacă cercetarea apare azi mai ales ca o necesitate, ea va ocupa în curînd locul central care îi revine în procesul de arhitectură și de sistematizare.

★

Direcțiile cercetării în arhitectură se pot aprecia în funcție de nevoile la care nu putem răspunde cu mijloacele actuale. Dar aceste direcții nu trebuie să fie doar intuite; ele urmează să se precizeze pe baza unor analize și studii care să conducă la **un plan-schemă, cu indicarea priorităților.**

Pe lîngă studiile teoretice, pe lîngă stabilirea unor relații noi de lucru cu celelalte discipline, cercetarea ar trebui să cuprindă în egală măsură **experimentul,** urmărind atent rezultatele în exploatare ale unor prototipuri de construcții, gradul în care acestea satisfac individul și colectivitatea.

În cîmpul atît de larg al arhitecturii și al sistematizării, cercetarea se va preocupa desigur de îmbunătățirea condițiilor de locuit și de dotare, de conviețuire, de relațiile dintre om și mediul înconjurător, de valorificarea cadrului natural, apelînd — printre altele — la informatică, la echistică, la semiologie.

★

Posibilitățile practice de realizare trebuie să fie și ele analizate, ca la orice început de drum. Cercetarea își va găsi locul în cadrul unor instituții specifice ca Academia Republicii Socialiste România, Ministerul Învățămîntului, Institutul de arhitectură, Uniunea arhitecților, care vor căuta căi adecvate, consultîndu-se.

Apare normal ca ea să se desfășoare pe mai multe planuri, în teze de doctorat, în lucrări cu caracter aplicativ ce se elaborează în institute de studii și proiectări, în studii întocmite în cadrul județelor sau de colective de arhitecți și specialiști de înaltă calificare, prin Fondul de arhitectură. Laboratoarele și poligoanele unor întreprinderi de specialitate ar putea contribui la întregirea cercetărilor sub îndrumarea unui for coordonator, care ar polariza totuși problemele cercetării în arhitectură.

Conf. arh. AURELIAN TRIȘCU

Secretar al Uniunii arhitecților

Revoluția științei și tehnicii, trăsătură caracteristică epocii contemporane, se bazează pe cercetarea fundamentală și aplicativă, căreia guvernele naționale și organismele internaționale i-au creat o solidă bază materială.

Din păcate, nu același lucru se întîmplă și în domeniul arhitecturii și urbanismului, unde locul cercetării a rămas periferic, șters și de multe ori chiar inexistent.

Omenirea cheltuiește sume imense pentru escaladarea cosmosului, pentru armamente ofensive și defensive, pentru cercetare științifică în ramurile cheie ale strategiei economice, dar pentru cercetare în domeniul urbanismului și arhitecturii, activitate științifică și artistică prin care se creează mediul construit în care trăiește individul și colectivitatea, se cheltuiește foarte puțin sau de loc.

Urbanismul și arhitectura au nevoie de concepții și metode noi, revoluționare, care să poată satisface cerințele și aspirațiile contem-

Desen de arh. Adrian Panaitescu

porane și de perspectivă ale omenirii, să poată face față exploziei demografice a decadelor viitoare.

Locul cercetării în arhitectură și urbanism trebuie să devină central, cu pondere corespunzătoare, susținut moral și material de guvernele naționale și de organismele internaționale.

★

Direcțiile cercetării ar putea fi:

a) Concepții și metode noi în **construcția orașelor** și a edificiilor (macro- și microstructuri, rezolvări contemporane și de perspectivă ale problemelor de trafic, eliminarea segregărilor în activitățile vitale, crearea condițiilor de izolare individuală și de integrare socială globală, reducerea distanțelor de parcurs între diferitele activități la 5—10′ etc.)

b) Cercetări în **domeniul materialelor noi** (ușoare, rezistente, frumoase, economice), care să poată determina metode noi de prefabricare, cu parametri de productivitate și eficiență economică comparabili cu cei ai bunurilor de consum.

c) Cercetări, în echipe pluridisciplinare, pentru a găsi soluțiile care, în cadrul comenzii sociale, să se poată apropia cît mai mult de **cerința socială.**

★

Ca posibilități de realizare aș menționa:

— Crearea **bazei materiale** de cercetare fundamentală și aplicativă, crearea de laboratoare și de adevărate șantiere experimentale, crearea unei colaborări efective cu industria chimică, cu industria materialelor de construcție și cu toate celelalte industrii, ministere și departamente care, direct sau indirect, au legături cu edificarea.

— Crearea **formelor organizatorice** corespunzătoare în Universitate, institute de cercetare, Academia R.S.R. și Academia de Științe Sociale și Politice.

Prof. arh. HORIA MAICU

Istoric, arhitectura — alături sau împreună cu sistematizarea și construcția, discipline profesionale de sinteză — se dezvoltă drept mijloc de a prevedea, adapta, realiza și controla mediul construit de viață. Dar nu oricum, ci ordonat și armonios; ca atare, arhitectura este un act de cultură. Mijloacele materiale folosite de ea sînt parte integrantă a forțelor de producție.

Faptul că în epoca noastră dinamismul ritmurilor de schimbare a tehnologiei și științei sînt, din punct de vedere istoric, unice, are o deosebită înrîurire asupra scopului, rolului și finalității arhitecturii.

Preocuparea principală a arhitecturii tinde să se transfere de la obiect și ansamblu concret, la însuși procesul de creație. Acest fenomen reflectă nevoia contemporană profundă de **adaptare continuă a comenzii sociale la dinamismul culturii și civilizației.**

Creația își găsește modul de exprimare teoretică într-un proces, fenomen din ce în ce mai riguros condus, care determină structurile temei. Aceste structuri sînt purtătoarele unei sinteze interdisciplinare complexe, condusă și controlată conform unui dinamism propriu.

Științele sociale și sinteza interdisciplinară realizată de arhitectură își pun azi, din ce în ce mai pregnant, amprenta pe dimensiunile sistemului problematic al procesului de creație.

În condițiile în care însuși dinamismul vieții sociale reprezintă o valoare umană nouă, metoda reflectată în procesul de creație capătă dimensiuni culturale și științifice. Cultura nouă, în continuă devenire, nu mai seamănă cu cea veche, modul de a face transformă modul de existență.

Cercetarea în arhitectură își găsește loc și capătă valoare în procesul de creație, în metodă, și trebuie considerată drept factorul de control al sistemului; datele cercetate și evaluate, provenite din realizarea concretă, adaptate rezultatelor în devenire, influențează dezvoltarea ascendentă, calitativă a celorlalți factori ai sistemului: factorul de conducere și de decizie, de proiectare și de concretizare. Sinteza interdisciplinară, deosebit de complexă, își găsește aci locul și eficiența.

Disciplinele profesionale, azi diversificate, trebuie să fie considerate ca strîns unite în sistemul problematic al creației, care asociază acestui proces decizia sau conducerea și realizarea sau producția, devenire socială care are nevoie de alte discipline, de alte moduri de exprimare și comunicare, de alte moduri de organizare decît cele tradiționale.

Toate aceste elemente structurale ale sistemului reprezintă direcțiile de cercetare în arhitectura contemporană. Multe din ele sînt împrumutate din alte discipline, științifice sau umaniste.

Ca factor comun, toate trebuie să se axeze, în ziua de azi, pe **prospectivă.** Arhitectura își completează mijloacele de comunicare din matematică, din economie, din modulul de creație al ecologiei, sociologiei, psihologiei și antropologiei, din științele descriptive ale istoriei și geografiei, din cercetările esteticii contemporane.

Metoda se cristalizează în jurul ideii de sistem și **informatică,** analiză operațională și semiotică, toate folosind și matematica în concluziile analitice ce le urmăresc.

Modelul matematic, alături de alte tipuri de modele ale realității iconice morfologice, delfice, sînt mijloace de a reprezenta un sistem complex de activități așa cum este înțeles de creator; poate fi vorba de structuri sociale naturale sau tehnice, teoretice și practice.

Modelul matematic odată conceput permite să se simuleze activitatea parțială sau totală a sistemului. Se urmărește obținerea unor variante ale consecințelor intervenției în funcționarea sistemului. Mașina de calcul permite schimbarea variabilelor și rezolvarea ecuațiilor modelului cu o rapiditate extraordinară, fapt care permite folosirea unor modele care necesită milioane de operații.

Acestea sînt direcțiile noi de cercetare, care se află doar în stadiul incipient în țara noastră; acest lucru impietează asupra posibilităților de progres ale disciplinei de arhitectură și sistematizare.

Metodele de cercetare științifice nu pot să reflecte comanda socială contemporană fără **atragerea în procesul de creație a opiniei publice,** ca o preocupare de anchetă socială permanentă, la toate nivelurile.

În general, **cercetarea este indispensabil legată de învățămîntul superior.** În țările dezvoltate, cercetarea și învățămîntul sînt, atît din punct de vedere metodic, cît și conceptual, pe o treaptă superioară producției, o controlează și, pe măsura posibilităților, îi studiază metodologii specifice pentru toate problemele ce i se prezintă, ca urmare a comenzii sociale. La noi, producția este înaintea cercetării și învățămîntului; ca atare, procesul de creație nu posedă verigile corespunzătoare.

★

Prin planul național de sistematizare se pun însă și la noi bazele definirii cercetării în arhitectură și sistematizare, ca unul din obiectivele principale.

Socotesc că **primul pas în această direcție trebuie să fie o redefinire a noțiunilor și fenomenelor întregului proces de creație.**

Trebuie dată prioritate **completării conținutului învățămîntului,** precum și organizării, în acest scop, a formelor de învățămînt postuniver-

sitar și de **reciclare permanentă,** periodică, pentru toate cadrele, inclusiv pentru cei anagajați în factorul de conducere și decizie.

Al doilea pas ar trebui să fie — și este de asemenea prevăzut în planul național — **pregătirea unei baze de date** complete pe întregul teritoriu al țării, ca o preocupare permanentă. Fără asigurarea acestor condiții, metodele contemporane sînt sterile, chiar dăunătoare.

Problematica industrializării construcțiilor, corelată cu celelalte atribute, atît cele tradiționale, cît și cele noi, ale științelor sociale, ecologiei etc. **trebuie să devină preocuparea industriei materialelor de construcție, a construcției operaționale;** este un obiectiv primordial de prospectivă, de cultură, știință și tehnică, care trebuie să aibă și va avea profunde influențe în procesul de creație.

În acest sens, cercetarea trebuie să răspundă dacă în anul 2000 al erei noastre vom construi, în esență, la fel ca în anul 2000 î.e.n.; cam așa se face azi, atît pe plan mondial, cît și pe plan național!

Prioritatea obiectivelor și importanța cercetării formează, în sine, **unul din obiectivele majore ale cercetării, poate primul.**

În acest sens, organizarea sistematică continuă a unor dezbateri pe toate treptele procesului de creație, precum și cu beneficiarul, poate constitui o direcție practică și interesantă de inițiere și control al cercetării pe făgașe fundamentale dar și realiste. Socotesc că acesta este un imperativ al comenzii sociale contemporane din țara noastră.

Conf. arh. LUDWIG T. STAADECKER

Arhitectura contemporană trebuie să răspundă tot mai frecvent unor comenzi sociale, în cadrul cărora valoarea obiectului se diluează în masa construcțiilor ce satisfac împreună tema dată. În aceste condiții, repetarea nedorită devine iminentă, urbanismul fiind acela care poate și trebuie să reușească să-i atenueze efectele formale.

Repetarea obiectelor de arhitectură presupune însă și multiplicarea unor caractere funcționale, pe care mi-aș îngădui să le numesc « de fond »; acestea pot fi calități sau defecte. **Prevenirea repetării defectelor funcționale** revine de fapt și de drept cercetării în arhitectură, a cărei menire ar fi **studierea prin experimentări a ideilor noi, înainte ca acestea să ajungă în « producția de serie ».**

Valoarea cercetării și experimentării unei idei va fi, fără îndoială, mai mică decît valoarea tuturor construcțiilor ce s-ar putea dovedi rebuturi, în condițiile realizării directe, fără experiențe.

★

Forme funcționale noi de apartamente diferențiate pe grade de confort, formule comerciale originale, sisteme noi de organizare a clădirilor de birouri, raționalizări de săli de spectacole, materiale și sisteme constructive noi, construcții pentru noi forme de învățămînt de diferite trepte, sînt numai cîteva direcții în care cercetarea și experimentarea în arhitectură, conjugată cu alte discipline cointeresate, poate da rezultate pozitive.

★

Instituțiile de proiectare în forma actuală de organizare pot răspunde unor comenzi concrete, care să se materializeze în proiecte decontate în ore normate. Satisfacerea randamentului scontat și realizarea planului valoric nu vor permite organizarea în bune condiții a muncii de cercetare în institutele de proiectare existente; de altfel, conjugarea celor două forme de activitate arhitecturală ar impune existența unor cadre de « vizionari » foarte strîns legați de realitatea imediată, însușiri greu de depistat în una și aceeași persoană.

Organizarea unui **prim nucleu de cercetare în cadrul Institutului de arhitectură « Ion Mincu »** ar avea, credem, mai multe avantaje. Menirea școlii, de a forma arhitecți care să poată edifica lumea de mîine, este în deplină concordanță cu scopurile de pionierat ale cercetării, prin care școala ar putea realiza și acea mult dorită relație cu practica.

Arh. MIRCEA STANCU

Cercetarea în arhitectură e legată de transformarea poziției profesionale a arhitectului (oglindă a salturilor fără precedent prin care trece societatea umană) — a **depășirii condiției actuale de « meșteșugar »** în aceea de organizator al spațiului util, ținînd seama de complexitatea relațiilor funcționale între structura constructivă și structura relațiilor general umane. De aceea cercetarea e chemată, nu numai să dea soluții științifice optime problemelor impuse de diferite programe, dar **să dezlege și problema rolului și conexiunilor arhitecturii în viitor.**

Mi se pare că cercetarea ar trebui să se axeze pe două mari categorii de probleme — de a căror rezolvare ar trebui să se ocupe în paralel.

a) **Probleme care cer o rezolvare practică imediată.**

Acestea mi se par legate de utilizarea celor mai noi metode, mijloace, materiale, cu scopul sporirii eficienței investițiilor. În acest domeniu consider că intră și problemele legate de sistematizarea teritorială și urbană, cu un accent deosebit asupra rezolvării rețelelor de comunicație și a problemelor foarte complexe ale mediului rural.

b) **Probleme cu caracter teoretic — de perspectivă.** Această cercetare bazată pe o observare științifică asupra fenomenelor contemporane ar avea de rezolvat relațiile de toate tipurile create în cadrul organismului urban între spațiile comunitare și cele individuale.

Numai un institut specializat poate da răspuns unor probleme de asemenea anvergură, cu condiția ca soluțiile preconizate să fie **rodul efortului unor colective care să înmănuncheze specialiști din toate domeniile interesate.**

În etapa actuală, un asemenea institut ar putea funcționa în condiții bune în strînsă legătură cu Institutul de arhitectură; se poate crea astfel o interesantă sinteză între cercetarea cu caracter aplicativ și teoretic în care să fie angrenate atît cadrele didactice din diferitele discipline, cît și studenții arhitecți. Un astfel de institut ar stimula formarea unor cadre tinere — a căror lipsă se simte azi — susceptibile să se dedice cu succes cercetării științifice în arhitectură.

Stud. arh. IRINA VASILIU

Asistînd la un progres tehnologic fără precedent, e normal să fim tentaţi să cercetăm graniţa dintre posibilităţile tehnologiilor de tot felul şi activitatea de organizare a spaţiului. Arhitecţii au fost legaţi totdeauna de tehnologiile epocilor lor cît se poate de direct (Vitruviu, Da Vinci). Din nefericire pentru ei, acestea, după o evoluţie lentă, s-au dezvoltat rapid de la un moment dat (sec. XIX) urmărind revoluţiile ştiinţifice şi industriale, arhitectura desprinzîndu-se cu greu de obiceiurile legate de anume tehnici şi materiale. De aici, un vag spirit artizan, care datorează mult criteriilor componistice transmisibile cu titlu de formulă în sînul breslei, nu rareori susţinute de « aşa se face » sau de capriciile modelor preluate.

Mi se pare că nu se cere suficient tehnologiilor existente şi posibile, nu ne impunem **un mecanism cerebral mobil şi deschis unor contacte cu tehnica actuală.** Avem norocul să trăim sub semnul unei scadenţe simbolice, anul 2000. Ea ne presează să ne privim în dezvoltare. Poate că nu e tocmai bine să căutăm sprijin în normele teoretice stabilite cu 2000 de ani în urmă de Vitruviu, mai ales că generaţia noastră va înfrunta o cu totul altă scară de probleme, în momentul afirmării profesionale.

Al doilea, cred că e de remarcat că arhitectura, ca ştiinţă a organizării, se înclină din ce în ce mai mult către probleme conexe ale altor ştiinţe. Îşi lărgeşte din ce în ce mai mult caracterul de activitate de graniţă, mai ales cînd este privită ca **o rezolvare de probleme şi din ce în ce mai puţin ca rezultat al unui act creator.** În acest sens, un scop profund al cercetării ştiinţifice mi se pare **lărgirea domeniului criteriilor obiective de apreciere şi rezolvare a problemelor de organizare arhitecturală a mediului.** Intervenim într-un fel chirurgical în mediul înconjurător, şi prin asta în relaţia om-mediu: om văzut atît individual, cu elementele sale pînă la fiziologic şi psihologic, cît şi social, pînă la ideologia şi mutaţiile de mentalitate ale corpului social de care aparţine, ale structurii sistemului social în care e încadrat.

În transformarea asta a mediului, omul a devenit în mod conştient concurentul naturii, care, însă, îţi permite atît luxul edificării lente, la scara ei, a configuraţiilor şi structurii mediului, cît şi luxul cataclismelor. Omul e silit să lucreze repede, şi poate asta îl ajută, dar ar fi grav ca asta să-i dăuneze. Şi fiindcă cel mai verificat instrument al său de intervenţie este gîndirea în permanentă **obiectivare,** acţiunea de transformare a mediului trebuie şi ea să urmărească, în ritm crescut, acest proces de obiectivare a criteriilor de decizie şi apreciere. Deci, tot ce este instituit sau subînţeles ca normă de decizie optimă, să fie pe cît posibil obiectivat. Poate că de aici se vor naşte două categorii de arhitecţi: cercetătorii şi creatorii de spectacole monumentale. După fisura din veacul trecut dintre inginerie (legată de criteriile obiective ale tehnologiilor) şi arhitectură, începe din nou să se pună în discuţie utilitatea gestului componistic cînd acesta nu urmează sensul aparent al vieţii, ci sensul unor concepţii de judecată **aproape** paralele. În acest « aproape » se amestecă conflictele dintre investiţie, utilizare, apreciere publică şi apreciere de specialitate a produselor de arhitectură. Arhitectura, repet, e o rezolvare de probleme; dar pusă aşa chestiunea, ea trebuie încă să cuprindă **spectacolul, iluzia utilă** care o reprezintă, **spaţiul organizat** şi **timpul organizat firesc** (în firea lucrurilor) prin talentul arhitectului, sprijinit de o cît mai largă bază de informaţii şi criterii obiective.

În sfîrşit, cercetarea ştiinţifică asigurînd obiectivarea deciziilor (responsabile ale atîtor investiţii), va scădea gradul de subiectivitate al unor oameni care creează pentru nevoile marii majorităţi. Pentru asta merită să fie pus în discuţie totul, este valabilă întrebarea **« de ce se face aşa ».** E bine de văzut cercetarea, nu ca o căutare întîmplătoare, ci ca **o acţiune de epuizare a tuturor posibilităţilor şi de eliminare a celor necorespunzătoare** şi, mai ales, **de stabilire a unui domeniu complet de alegere a soluţiilor convenabile** (Friedman).

În legătură cu acest aspect, consider proiectarea propriu-zisă un răspuns unic dat unor probleme concrete şi, cu tot aplicativul concret şi eficientul imediat pe care îl conţine, ea nu devine cercetare, ci cel mult un prilej de investigaţie documentară. **Cercetarea are ca scop obiectivarea a cît mai multe judecăţi de valoare şi eficienţă.**

Ca o concluzie, aş enumera cîteva din domeniile care cred că ar merita să fie investigate:

— punerea la punct a unor **sisteme de modulare** legată de noi tehnologii şi noi materiale;

— studierea aplicabilităţii unor **metode matematice de analizare şi optimizare a soluţiilor** din punct de vedere funcţional; studierea cu ajutorul modelelor matematice a reţelelor urbane;

— analiza **influenţelor psihologice** şi fiziologice ale formelor, culorii, spaţiului;

— studierea **relaţiilor** de structură **dintre fenomenele sociale şi organizarea spaţială.**

Cred, de asemenea, că mediile cele mai propice unei valoroase activităţi de cercetare — bineînţeles fără pretenţii de ierarhizare a enumerării — ar fi: **învăţămîntul, organizat mai mult pe tipul « Bauhaus »,** decît pe sistemul « Beaux Arts », institute de cercetări descentralizate, beneficiind de sprijinul unor unităţi productive (de pildă industria materialelor de construcţie), unităţi de cercetare centralizate, cu avantajul indiscutabil al creşterii rentabilităţii folosirii fondurilor ample, toate acestea beneficiind de o **reţea de şantiere experimentale** şi, mai ales, de un **sistem de informare** pus la punct, poate şi în sensul stimulării unei vaste game de informaţii din discipline conexe.

Stud. arh. GHEORGHE STĂNCULESCU

ÎN LOC DE CONCLUZII

● Arhitectura, astăzi, urmează drumul științelor și tehnicii. Progresul acestora este condiționat de progresul cercetării. ● Progresul arhitecturii este strîns legat de introducerea cercetării ca modalitate de abordare a problemelor ● Arhitectura, astăzi: act creator, dar și rezolvare de probleme.

● Scopul cercetării: lărgirea domeniului criteriilor obiective de apreciere și rezolvare a problemelor ● Arhitectura: act creator ce-și modifică conținutul, înglobînd parametrii noi pe care îi oferă cercetarea.

● Cercetarea înseamnă știință, dar conține încă embrionul peren al poeziei.

● Orice proiect presupune o cercetare. Difuzarea cercetării în procesul de producție nu poate înlocui, însă, cercetarea ca fenomen organizat, dotat cu mijloace proprii, aparatură, timp și program.

● Primul obiectiv al cercetării: eșalonarea priorității direcțiilor de acțiune. ● Atacînd problemele stringente, indicînd direcții de dezvoltare, cercetarea poate contribui în mare măsură la economisirea unor importante eforturi materiale, de muncă și de timp.

● Obiectivul cercetării de arhitectură și urbanism: rezolvarea unor teme de mare frecvență: locuința, școala etc.

● Cercetarea de arhitectură trebuie să includă preocupările de găsire a unor noi structuri și materiale, capabile să răspundă cerințelor funcțional-spațiale de astăzi.

● Probleme care cer o rezolvare imediată: sistematizarea teritorială și rurală.

● Cercetarea nu poate fi despărțită de experiment.

● Pentru atragerea în munca de cercetare a unui număr cît mai mare de forțe este necesară precizarea formelor corespunzătoare de organizare și stimulare a acestei activități.

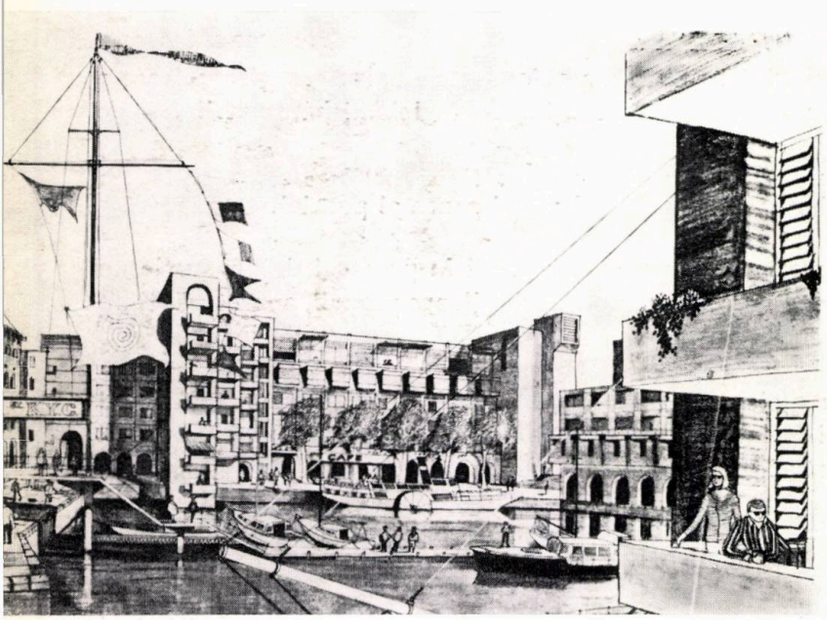
● Un punct controversat: organism specializat de cercetare, antrenarea unor unități existente sau grupe complexe de specialiști independente? Convenții de colaborare cu unități existente — cum ar fi Institutul de arhitectură — sau colective angajate pe bază de contract, alcătuite din membri ai Uniunii arhitecților, sau un Institut de cercetări de arhitectură?

● În etapa actuală, formula directă a angajării unor forțe latente, disponibile în mare măsură printre arhitecți, ar putea fi cea mai rațională. Ceea ce nu împiedică căutarea unor formule mai complexe, cu condiția păstrării caracterului operativ și eficient.

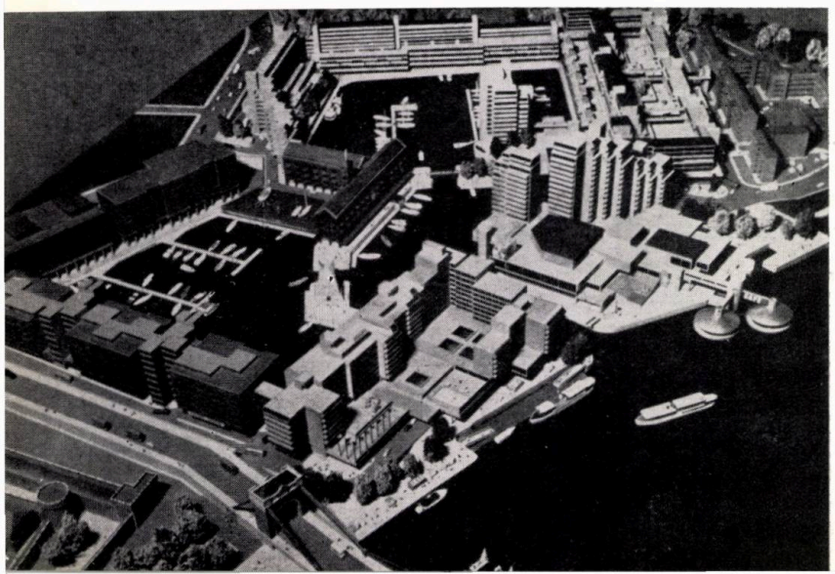
A3 '71

PROSPECTIVĂ

Cercetarea de arhitectură şi urbanism în lume



Renton, Howard, Wood, asociaţi arhitecţi; Ove Arup şi asociaţi, ingineri — *Proiect de renovare a docurilor Sf. Ecaterina la Londra.*



O încercare de analiză a momentului actual în cercetarea de arhitectură şi urbanism prezintă o serie de dificultăţi, reflectare directă a situaţiei existente.

În primul rînd, **cercetarea** sau **cercetarea şi dezvoltarea** în general, formează — chiar dacă se înscrie printre **preocupările** cele mai vechi ale oamenilor — **o activitate** al cărei concept se află într-un recent, dar continuu proces de definire.

Cu atît mai mult arhitectura, care încearcă să-şi regăsească locul printre disciplinele de avangardă, are de recuperat o evidentă rămînere în urmă în acest domeniu.

În 1962, numărul 102 al revistei «L'Architecture d'aujourd'hui» grupa sub genericul « Arhitecturi fantastice » proiecte şi realizări dintre cele mai eterogene. Astfel, se găseau puse alături atît preocupări şi propuneri ce aveau să-şi dovedească interesul şi perenitatea — precum studiile de arhitecturi spaţiale ale lui Claude Parent, Paul Maymont, René Sarger, Paolo Soleri, Yona Friedman, Otto Frei — cît şi « insolitul » realizărilor lui Bruce Goff, Juan O'Gorman sau chiar « locuinţa inspirată » a factorului Cheval. Ulterior concepţiile au evoluat pentru ca, depăşind termenul de « viziune » [1] să adopte pe acela de « cercetare » [2]. Dar chiar acest punct cîştigat nu a fost de natură să clarifice prea mult lucrurile.

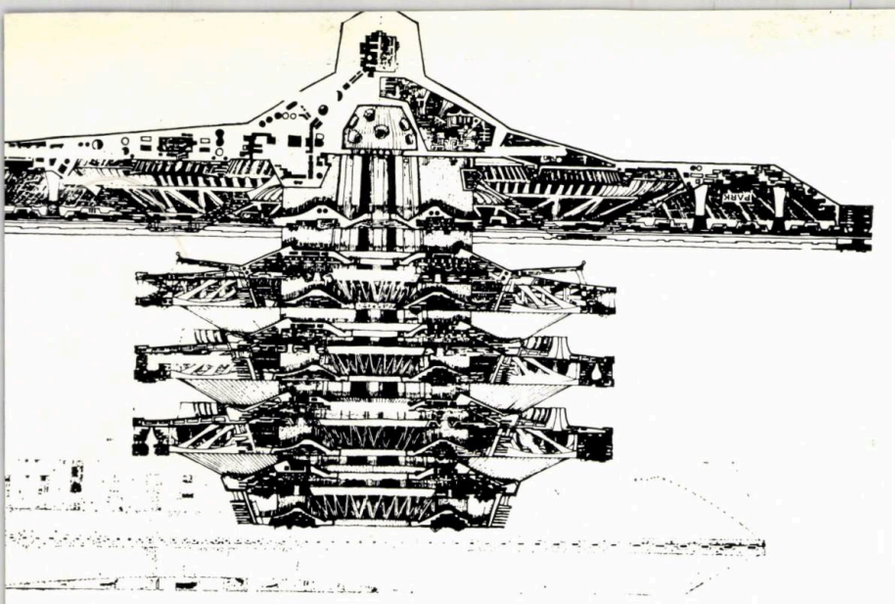
Astfel, s-a accentuat, pe de o parte, procesul de confuzie ce apare adesea în delimitarea domeniului urbanismului de cel al arhitecturii. Cercetarea trece adesea anumite graniţe, şi aşa cu greu acceptate, făcînd să reapară spectrul întrebării: pînă unde merge arhitectura şi de unde începe urbanismul, sistematizarea sau planingul? Care sînt obiectivele cercetării de specialitate?

Pe de altă parte, evidenta amploare şi expansiune ce o capătă activitatea de cercetare în arhitectură şi urbanism poate supune subiectul unui bombardament intens, dar nu întotdeauna sistematizat de date şi informaţii. Astfel, de exemplu, faţă de stadiul actual al studiilor privind teoria sau istoria arhitecturii moderne, ce oferă din ce în ce mai mult un tablou « clasic » în care principalele elemente şi-au găsit un loc în general acceptat, cercetarea de arhitectură şi urbanism apare ca un copil minune pe care încercarea de a-l îmbrăca în anume straie se loveşte de creşterea sa explozivă.

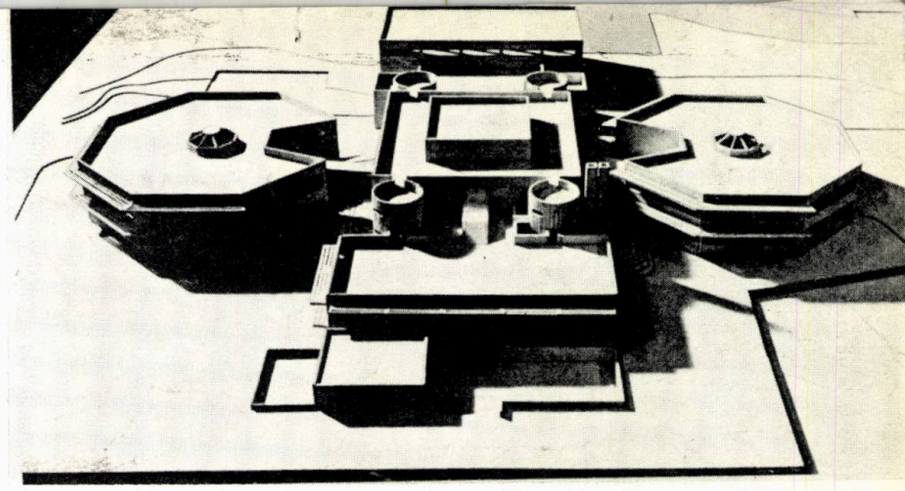
De aceea, ceea ce ne putem propune, cu mijloacele noastre, este o trecere în revistă şi punctare a cîtorva elemente caracteristice:

● **Definirea cercetării de arhitectură**

Dacă pînă de curînd « cercetarea » în arhitectură era rezultatul unor preocupări de vizionari, propunînd adesea soluţii profetice globale, ea tinde să devină astăzi, ca şi în alte domenii, **o activitate organizată,**



Paolo Soleri. Babel II B — Proiect de oraș flotant pe un pat mineral



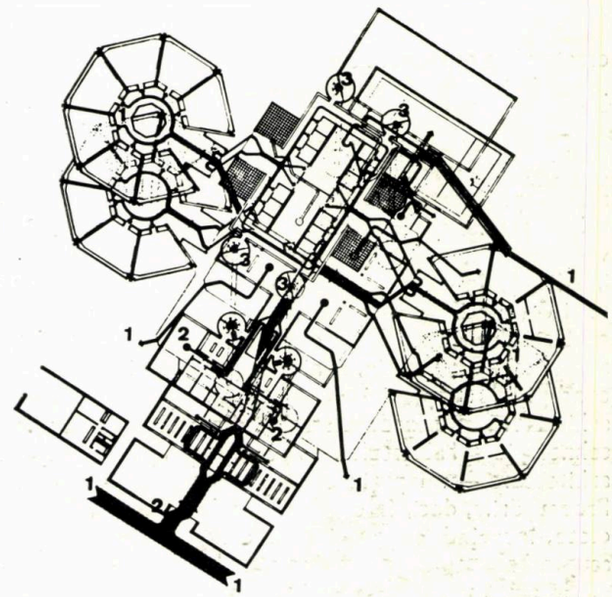
Gustav Peichl — Școală audio-vizuală: 1. Elevi — 2. Profesori 3. Fluide

continuă și specializată căreia îi sînt afectate **mijloace** corespunzătoare [3].

Cu alte cuvinte, abordarea principalelor probleme **curente** este condiționată de un **studiu prospectiv** care să-i asigure viabilitatea cel puțin pînă la amortizarea investiției. Acest studiu care definește condițiile și direcțiile mari ale soluțiilor poate fi realizat, fie de grupul de cercetare al celui ce a primit lucrarea, fie, în subantrepriză, de instituții sau echipe specializate.

Definirea cercetării de arhitectură față de cea de urbanism s-ar putea face în privința **obiectului** fiecăreia și ponderii **tipului** de cercetare. Astfel, **obiectul cercetării de arhitectură** se conturează atît ca un **studiu specific al unor probleme de arhitectură** — pe care vom încerca să le prezentăm în cele ce urmează — cît și ca **răspuns** unor propuneri și preocupări ale cercetării de urbanism. Se evidențiază în acest fel interdependența celor două activități înrudite cu manifestare deosebită la nivelul abordării problemelor aglomerațiunilor.

În privința ponderii tipului de cercetare se poate afirma că în urbanism tipul apropiat de cercetarea fundamentală are o frecvență mai mare decît cea aplicativă, în timp ce în arhitectură « dezvoltarea » — adică aplicarea cunoștințelor și metodelor științifice în scopul perfecționării — ocupă un loc preponderent. Acest raport pare a fi, însă, mai degrabă conjunctural decît caracteristic evoluției viitoare a fenomenelor. El se poate explica printre altele și prin faptul că arhitectura s-a angajat mai tîrziu decît urbanismul în cercetare, iar mentalitatea se desparte cu greu de un anume empirism tradiționalist.

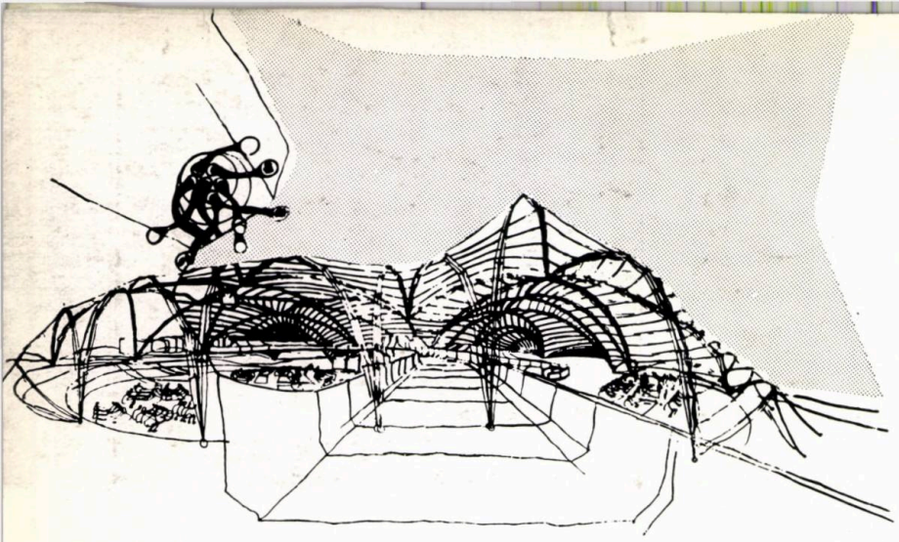


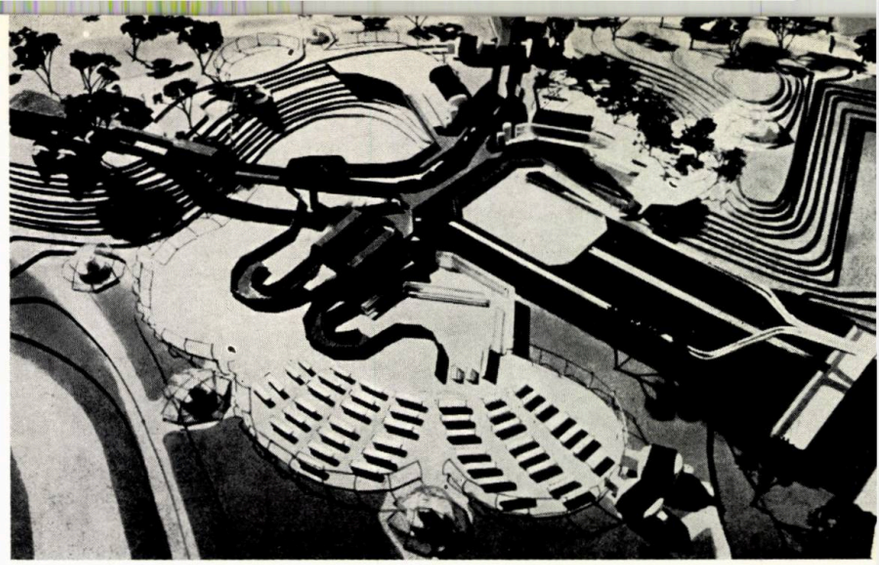
H. Prader, F. Fehringer, E. Ott — Studiu de structură cibernetică pentru învățămînt — schema unei boxe de lucru intensiv

● **Direcțiile cercetării de arhitectură**

Pînă de curînd cercetarea de arhitectură se orienta mai ales spre studiul evoluției **modalităților de locuire.** Ea datorează arhitecturii moderne și promotorilor săi lansarea ideii de **cercetare-experiment.** Printre primele manifestări de acest fel se numără expoziția consacrată habitatului de la Weissenhof-Stuttgart din 1927, cu participarea lui Peter Behrens, Walter Gropius, Hans Scharoun, Le Corbusier, J.J.P. Oud, Mies van der Rohe. Ulterior, atît Le Corbusier [4], cît și Mies van der Rohe [5] și Alvar Aalto [6] s-au preocupat de îmbunătățirea și găsirea unor noi forme de locuire.

Caracteristica momentului actual în acest domeniu constă în adoptarea unei noi poziții față de modul de grupare a elementelor de locuit o dată cu reconsiderarea sistemelor constructive. Cerințele urbanistice de comasare, sporire a densității, înviorare a cadrului urban, au făcut să fie depășită etapa **relațiilor între obiecte** implantate în teritoriu, pentru a face loc unei **concepții spațiale.** Se regăsesc, astfel, preluate idei ale aceluiași Le Corbusier [7] pe care însă individualismul de mare





Gunther Domenig, Eilfried Huth. Restaurant cu autoservire pentru jocurile olimpice — München. 1972

creator le-a oprit să îmbrace forme « de serie ». Noile concepții răspund, în același timp, și imperativelor flexibilității locuinței și realizării ei tehnologic raționale.

De aceea se poate spune că în domeniul locuirii (habitatului) cercetările de arhitectură și urbanism se întrepătrund. Cercetarea de arhitectură acordă prioritate studiilor de psihologie a locuirii (la nivelul elementului), ambient, varietății și elasticității tipurilor, mutațiilor ce apar în viața individului sau grupurilor restrînse de indivizi (familie, vecinătăți imediate), în timp ce în urbanism se continuă investigațiile în baza unei concepții generale ce condiționează însă pe primele.

Deși declarăm adesea că astăzi tehnica poate să realizeze orice idee a unui creator, practic, la nivelul producției de masă, în binecunoscutele condiții ale exploziei demografice, apare necesar ca cercetarea de arhitectură să acorde o atenție din ce în ce mai mare problemelor de tehnologie a habitatului. În acest sens apare tot mai frecvent ideea că arhitectura — cel puțin o parte a ei — devine un « bun de consum » [8]. Preocupările, deci, în cercetarea-habitat cuprind o gamă de mare varietate, începînd cu precizarea conceptului contemporan și previzibil asupra habitatului și mergînd pînă la îmbunătățiri de detaliu [9].

În acest fel, cercetarea-habitat antrenează, așa cum arătam mai sus, o bună parte a potențialului activ și din alte sectoare — înrudite — ale cercetării de arhitectură, cum ar fi **cercetarea structurilor spațiale, design, ambient,** elemente ale **cadrului fizic** etc.

Introdus ca parametru obligatoriu al oricărei realizări moderne, **criteriul economic** face astăzi și obiectul unor cercetări specializate, atît în sensul găsirii unor metode operative de analiză, cît și ca factor de intervenție [10].

Cercetarea de arhitectură își găsește, de asemenea, cîmp de manifestare în domeniul **sănătății, educației de toate gradele** și în ultima vreme și în problemele privind **loisirul** sau chiar **alimentația.** Spațiul cît și natura acestor rînduri nu ne permit o parcurgere exhaustivă a aspectelor cercetării de arhitectură.

Nu putem încheia însă, fără a reaminti zonele de tangență cu alte preocupări, cum ar fi introducerea unor **materiale** noi revoluționare în construcții, sau studiul căilor de folosire a **metodelor matematice** în conceperea, analiza și controlul sau redactarea proiectării de arhitectură.

● **Organizarea cercetării**

Unii dintre specialiștii în cercetare susțin că succesul în această activitate este asigurat de respectarea a trei principii [11]: clarificarea obiectivelor, asigurarea unui personal și a unor condiții de lucru corespunzătoare.

Astfel, în momentul de față, ponderea numărului de studii efectuate în formule de lucru specific (învățămînt superior [12], echipe complexe de cercetare, secții ale serviciilor de proiectare) este mai mare decît activitatea în mari unități constituite anume pentru cercetare. Acest lucru se explică, pe de o parte, printr-un necesar mai redus de înzestrare cu aparatură și utilaj decît în alte domenii de cercetare (electronică, medicină etc.), cît și prin caracterul deosebit al însuși procesului de cercetare în arhitectură. Se pare că acesta este mai legat de producția propriu-zisă decît de cercetarea fundamentală.

De asemenea din cercetarea de arhitectură nu poate lipsi experimentul, care însă este realizat la altă scară și în alte condiții decît în alte domenii.

În loc de concluzie: este evident că ne aflăm în fața unui fenomen ce va reprezenta în curînd **singura modalitate de abordare a problemelor în arhitectură.**

NOTE

[1] Balladur, Friedman, Jonas, Maymont, Ragon, Schäffer — *Les visionnaires de l'architecture*, Paris, Ed. Laffont, 1965.

[2] «Recherche arhitecturale» in *L'Architecture d'aujourd'hui* nr. 128/1966

[3] În SUA s-au alocat în 1969 activități de «cercetare-dezvoltare» în general 21 000 milioane dolari. Activitatea de cercetare de arhitectură antrenează personalități ale arhitecturii americane în rezolvarea unor probleme stringente ale comenzii sociale, cum ar fi Paul Rudolph, autorul unor clădiri de locuit din elemente spațiale metalice ce se realizează pe întreg teritoriul SUA.

[4] Le Corbusier: Unitățile de locuit de la Marsilia (1947—1952), Nantes-Rezé (1952—1957), Berlin (1957)

[5] Mies van der Rohe: Lake Shore Drive, Chicago (1950—1952)

[6] Alvar Aalto: imobil de locuit la Berlin (1955—1957)

[7] cf. nota 4

[8] Erwin Mühlenstein — *Arhitectura ca bun de larg consum* și Peter Tschäpellar — *Locuința — marfă comercială sau articol de larg consum*, publicate în revista *Bauen+Wohnen, nr.* 10/1970

[9] Publicația «The Architect and Building News» publică prezentări ale noilor sisteme britanice de construcții din care spicuim: sistemul Simms (nr. 1/1963), Structurapid (nr. 16/1964), Faltwerk (nr. 47/1965) Preconstruita (nr. 16/1965) etc.

[10] Cf. T. L. Webb, Cercetarea construcțiilor în special sub aspectul reducerii prețului de cost în Africa de Sud — The South African Council for Scientific and Industrial Research. Pretoria, f.a.

[11] Cf. Dr. James Fisk — «Cercetarea și dezvoltarea în SUA», editată de Ambasada SUA la București.

[12] «Toate facultățile de construcții (din Marea Britanie, n.n.) și cea mai mare parte a facultăților de arhitectură, procedează la cercetări care sînt de importanță pentru industria construcțiilor» (V. R. Grey, Bauforschung în England — Architect+Ingenieur nr. 7/1968)

Arh. MIRCEA LUPU

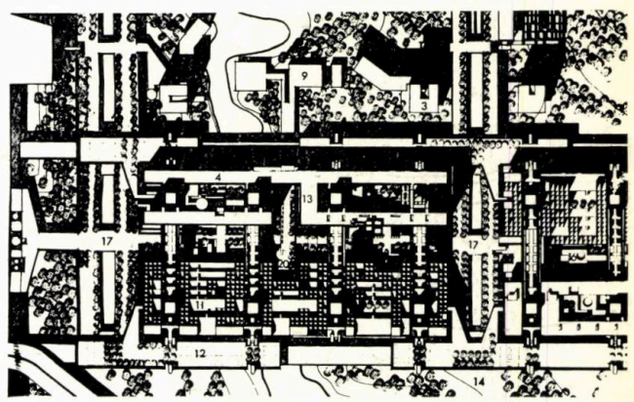
«Dați albinelor din ideile oamenilor și aceasta va fi sfîrșitul cetății lor milenare» [1].

Comparînd cetatea albinelor cu cetatea oamenilor, Jean Fourastié a cuprins în aceste cuvinte mai mult decît o simplă relevare a calităților și defectelor umane; a cuprins însăși esența evoluției modului de viață uman și implicit evoluția orașului ca mediu de viață. Omul, prin cunoștințele sale în continuu progres, este într-o perpetuă căutare a mediului de viață care îi convine. Orașul nu este numai un simplu cadru determinat fizic; el rezultă dintr-o întreagă complexitate de elemente materiale și imateriale, toate înlănțuite într-o structură ce devine din ce în ce mai complicată, structură a cărei evoluție în sensul transformării ei coerente este la ordinea zilei. **De fapt, acesta este țelul final** al tuturor cercetărilor de specialitate, cercetări care, treptat, își găsesc exprimarea în tendințe, orientări și experimente mai mult sau mai puțin senzaționale. Și este de observat că dacă în urmă cu cîțiva ani asemenea cercetări constatau numai ceea ce ar trebui studiat, astăzi întîlnim studii efective în cele mai diferite domenii ale sistematizării; și mai mult decît atîta: despre științele și tenicile implicate în sistematizare nu se mai vorbește ca despre ceva ce **ar putea** fi luat în considerație, ci ca despre ceva ce **trebuie** neapărat luat în considerație. Experiența mondială demonstrează că în sistematizare nu poate exista un compromis între o decizie (oricît de urgentă și simplă ar fi) și o informare, ce ar trebui să fie cît mai largă și mai adîncă cu putință. Numai cercetarea fundamentală sau aplicată poate asigura ca o decizie (fie temă, studiu sau proiect) să nu fie arbitrară, absurdă, contrazisă de către realitate, infirmată de evoluția acestei realități. Dar mai mult decît un mijloc în procesul realizării, și îndeosebi în urbanism, cercetarea este ea însăși o angajare etică și socială, determinată nu atît de problematica luată în studiu, cît de concluziile la care ajunge studiul. Este greșit a concepe urbanismul ca pe o «punere în scenă», chiar dacă aceasta rezultă dintr-un credo personal motivat de căutarea fericirii umane și nu din exigențele reale ale vieții în plină agitație. Arhitectul, și cu atît mai mult arhitectul-urbanist, nu poate impune un anumit mod de «fericire». Un urbanism astfel conceput, adică rupt de cercetarea realității în cauză (chiar dacă el rezultă dintr-o altă realitate) riscă a se realiza ca un urbanism ce refuză celor pentru care a fost conceput serviciile pe care aceștia i le pretind. «Pentru a-ți aroga dreptul de a hotărî ce este fericirea, n-ar trebui oare să fii mai mult decît urbanist?» [2] Neaflînd, în continuare, din întrebarea publicistului german Wolf Schneider, ce înseamnă «să fii mai mult decît urbanist», nu am fi tentați, oare, să considerăm lipsa de informare și cercetare în domeniu, ca o cauză a multor rezultate nemulțumitoare în sistematizare? Înclinăm să credem că incertitudinea exprimată de Schneider nu se referă la dreptul urbanismului de a aborda această problemă, ci la mijloacele pe care le utilizează în această abordare, la optica cu care mulți arhitecți și urbaniști privesc încă profesiunea lor, la ambiția «marilor creații» ce caracterizează pe mulți profesioniști care se autoconsideră «atotștiutori», indiferent dacă este vorba de proiectarea unui hotel sau a unui mare ansamblu de locuințe, de sistematizarea unei piețe, a unei localități sau a unui teritoriu regional. Or, așa cum ne relevă practica, această pretenție de enciclopedism nu este propice dezvoltării activității de cercetare, cercetarea de amănunt, ca și cercetarea de sinteză, neputînd furniza, în aceste condiții, datele reale necesare în luarea deciziei.

Considerînd cercetarea ca o modalitate esențială în determinarea soluției funcționale și formale — manifestîndu-se atît ca parte pregătitoare, ca parte-concept, cît și ca parte executivă a deciziei — și ca suport al inventivității specifice domeniului, se pune **problema corelației** între activitatea de cercetare cerută de luarea unei anumite decizii și rezultatele altor cercetări realizate în cazuri asemănătoare. Preluarea datelor deja dobîndite, verificate de multe ori în practică, aduce o mare economie de efort uman și acest lucru nu poate fi neglijat în sistematizare, unde — în aceeași etapă sau în etape diferite — este evidentă similitudinea unor aspecte sau chiar a unor întregi procese evolutive, de la un oraș la altul, de la o țară la alta. Desconsiderarea sau necunoașterea cercetărilor efectuate în alte țări riscă cu bună știință a duce propria cercetare la impas, tot așa cum aplicarea automată, fără a ține seama de specificul local, a unor date și concluzii de aiurea duce la realizări nepotrivite. Același Schneider, întrebîndu-se dacă «proiectul unui oraș să fie oare bun doar de agățat pe perete?» constata că «turiștii și studenții se aruncau cu atîta ardoare asupra a ceea ce de fapt este frumos la Chandigarh, adică nu orașul, ci planul lui». Este Chandigarhul un exemplu de «realizare nepotrivită»? Întru totul sau numai în parte? Sigur, n-am putea-o spune. Cert este

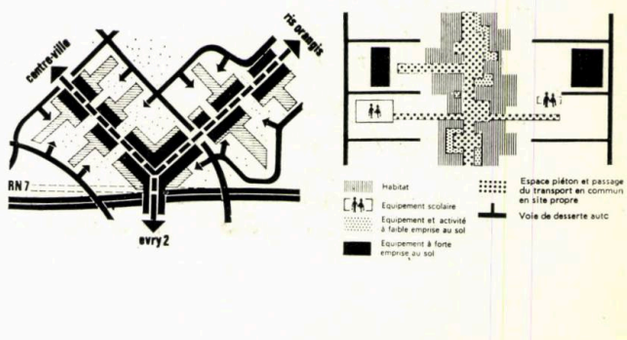
A căuta soluția cea mai potrivită nu înseamnă a cerceta? Studiul pentru noul centru urban Eastern Long Island este rezultatul unor cercetări mai largi privind dezvoltarea în cadrul rețelei urbane din statul New York a unor noi orașe, în care cadrul urban să corespundă cerințelor societății contemporane: rețele de circulații separate pentru pietoni și vehicule, îmbinarea elementului natural cu elementul construit, integrarea funcțiunilor la diferite niveluri ale structurii urbane, spații liniștite distincte de spațiile cu activitate dinamică, varietate volumetrică în imaginea cadrului urban. Orașul, cuprinzînd mai multe unități de locuit, urmează a se dezvolta, treptat, într-o desfășurare liniară.

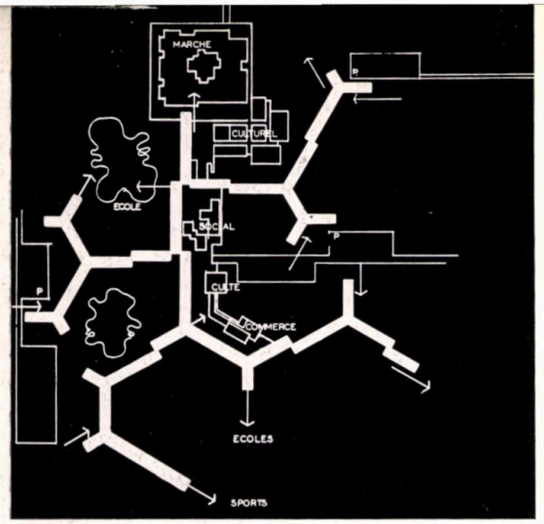
Vedere a unei unități de locuit (machetă) și planul complexului de dotări al centrului urban Eastern Long Island. Autori, studenții: D. Cosham, D. Jepson, R. van Horn, de la Rensselear Polytechnic Institute, New York. 3. Blocuri-turn de locuit — 4. Blocuri-bară de locuit — 9. Centru comunitar — 11. Comerț — 12. Amenajări pentru sport deasupra parcajelor — 13. Birouri — 14. Parc — 17. Spații publice.



Circulația vehiculară scoasă în afara tramei spațiului construit lasă interiorul acestuia liber pentru pietoni și transportul în comun. Conflictul pietoni-automobil constituie problema nr. 1 a orașului contemporan. Știm acest lucru de mult. Uneori îl știm cu mult timp înainte de a ajunge la o situație disperată. Și totuși. . . .

Studiu privind sistematizarea circulației în orașul nou Evry.

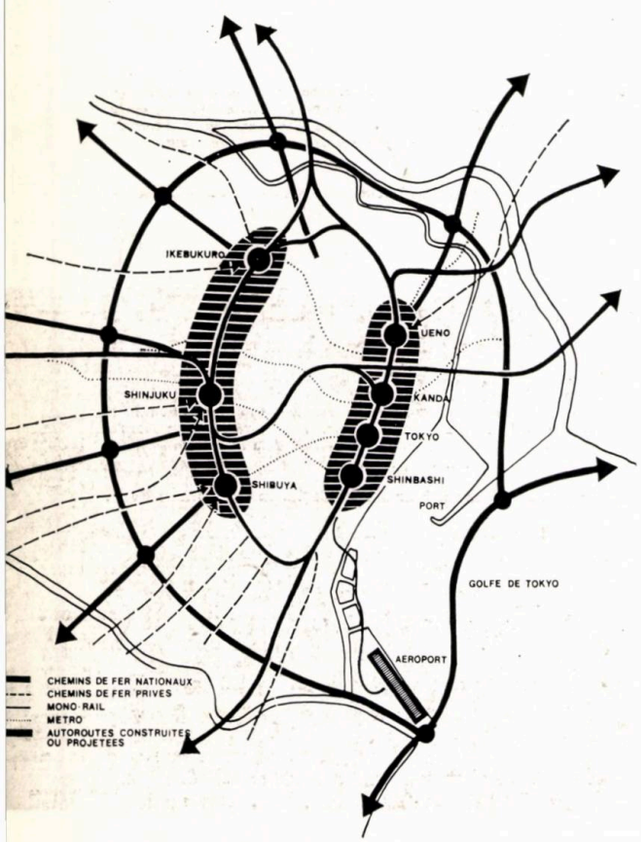




Un spațiu nou trebuie creat pentru p eton, la scara lui, conform percepției și intereselor sale; un spațiu sigur. . . Iată aproape un crez, mult prea puțin însă pus în practică. Cercetarea aplicativă, chiar și în urbanism, este strîns legată de practică. Decît să concepi la fel tot ce realizezi, mai bine riști acceptînd experimentul. O experiență realizată este un element în cercetarea viitoare. Nici urbanismul nu poate progresa altfel. Studiul **ansamblului de locuit Toulouse — Le Mirail** *este o reușită a cercetării de specialitate. Realizarea lui este și un experiment reușit.* **Autori: G. Candilis, A. Josic, S. Woods și J.M. Lefèvre.**

În contextul dezvoltării noilor orașe, un echilibru armonios între centru și restul teritoriului necesită, în primul rînd, o rețea clară pentru circulația rapidă.

Propunere pentru organizarea rețelei de transporturi rapide în zona orașului Tokyo.



că indienii — localnicii — nu sînt mulțumiți. S-a vorbit foarte mult de studiile climatologice realizate la proiectarea Chandigarhului; nu s-a vorbit însă de loc de o cercetare asupra condițiilor locale de ordin social, psihologic, pur și simplu pentru că această cercetare a lipsit. Orașul, ca materializare a unei decizii, revelează ingeniozitatea și o interesantă căutare pentru confort — un confort însă ostil modului de viață local; și este greu să justificăm astăzi Chandigarhul numai prin funcția educativă a cadrului urban. Aceasta ar însemna că se poate justifica orișice în urbanism.

Cuprinzînd o problematică de mare amploare, cercetarea în urbanism se desfășoară în întreaga lume în **cadrul** unor organisme, instituții sau colective de cele mai diverse facturi organizatorice, cuprinzînd specialiști din cele mai diferite domenii de activitate. Deși este greu să desprinzi activitatea de cercetare din contextul proiectării, proiectarea însăși fiind în parte o activitate de cercetare, existența distinctă a unei cercetări fundamentale, înglobînd cu prioritate anumite domenii de studiu, nu poate fi tăgăduită. Creînd baza necesară cercetării aplicative, concretizată prin teorii sau tendințe, **cercetarea fundamentală** se referă, nu numai la evoluția și premisele procesului de urbanizare, ci și la o serie de alte aspecte teoretice privind structura urbană, ambientul urban, tradiția și continuitatea urbană, spațiul și timpul în existența urbană, relațiile cu alte științe. Furnizînd interesante experimente și luări de poziție în raport cu diferite aspecte ale cercetării fundamentale, **cercetarea aplicativă** se oprește astăzi cu multă insistență asupra determinării unor modalități concrete de rezolvare a cerințelor impuse de viață în legătură cu mediul urban: ocuparea terenului, complexitatea spațială, mobilitatea spațială (ca elemente incluse în soluție), eficiența funcțională și economică, metodologia generală și operațională de studiu, sistemele organizatorice în proiectarea de urbanism (ca elemente de verificare, relevare sau favorizare a soluției), finanțarea deciziilor urbanistice, administrația urbană, legislația urbană (ca elemente de realizare și punere în serviciu a soluției).

Pentru a concepe astăzi un oraș nu este suficient un simplu gest de arhitect urbanist, materializarea ideii născîndu-se dintr-o sinteză a necesităților fizice, psihologice, sociologice, impuse de transformările ce se petrec în structurile individuale, familiale, sociale, în structura modului și a forțelor de producție. Natura, în totalitatea elementelor sale, supusă, prin urbanizarea necontrolată, unui continuu proces de degradare, nu mai poate rămîne în afara preocupărilor noastre. Există deja date științifice experimentate; sînt însă insuficiente pentru a răspunde exigențelor noastre actuale, ale unui viitor apropiat și a celor ce vor apărea într-un viitor îndepărtat, previzibil numai în parte. Urbanismul trebuie să fie în serviciul societății și de aici rezultă și necesitatea unor clarificări: dacă individul trebuie să se adapteze societății sau, invers, dacă urbaniștii trebuie să urmeze tendințele actuale sau trebuie să li se opună, dacă forma trebuie să respecte funcția și în ce limite. Iată un **cîmp larg deschis cercetării fundamentale** de specialitate într-un domeniu atît de important pentru determinarea spațiului urban: omul beneficiar al cadrului urban, omul în relație cu natura, omul în relație cu alți oameni. Omul nu este o simplă ființă a naturii; el se dezvoltă multilateral ca individ social format de civilizație. Caracterul pe care activitatea sa creatoare l-a imprimat mediului în care el trăiește hotărăște asupra propriei sale dezvoltări. În condițiile unui proces tot mai rapid de urbanizare, acumularea nestăpînită a produselor civilizației îl pune pe om în fața unei acute probleme: locuibilitatea acestui mediu artificial, ducînd, în formele sale necontrolate, la detracarea efectivă a metabolismului dintre om și natură. Orașul industrial, tradițional, ca punct de concentrare a populației și a producției este depășit, simțindu-se nevoia remodelării întregului mediu de viață. Acest fenomen de criză, formulat conștient în ideile lui Gropius referitoare la « afînarea orașului », în proiectele lui Miliutin pentru « orașele-zonă », în cercetările lui Giedion privind «forme diferențiate de așezări umane », este astăzi punctul de plecare al unor ample studii de cercetare în domeniul sociologiei, psihologiei și ecologiei urbane. Nu poate fi tăgăduit în acest sens aportul cercetărilor lui Patrick Geddes și ale lui Lewis Mumford. Influența lor a contribuit hotărîtor în țările anglo-saxone, și în primul rînd în Statele Unite, la constituirea unui important sistem de informare sociologică privind orașul: așa-numitele « urban studies » care s-au dezvoltat îndeosebi în ultimele decenii în mediul universitar. Treptat, asemenea cercetări au cuprins și abordări de ordin economic și administrativ, generînd la un moment dat o diferențiere necesară între « physical », « social » și « economical planning ». Impunîndu-se ca nece-

sară în practica cercetării (utilizată deja în primele experimente engleze în domeniul orașelor grădină) **metoda analizei sociologice** constituie, în primul rînd, o asigurare față de pericolul unor « modele », fie acestea de natură progresistă, culturalistă sau naturalistă (pentru a nu ne referi decît la cele trei categorii de modele pe care le pune în discuție Françoise Choay [3]. Asemenea « modele », sprijinindu-se fiecare pe un anumit tip de relații, se constituie în afara complexității altor relații, de aici avînd de suferit grupul de oameni căruia îi este propusă edificarea modelului respectiv. Ansamblul Lyncoln Center din New York, aplicînd un model specific dezvoltării suburbiilor americane, este încă violent criticat, îndeosebi pentru separarea artificială a activității privind spectacolul de restul activităților orașului. Modelul în sine, rezultat din critica unei situații, a generat o realizare care la rîndul său provoacă noi critici. De multe ori însăși cercetarea nu depășește un « model » în devenire. Rezultă de aici, îndeosebi pentru activitatea de sistematizare, caracterul necesar și continuu al cercetării, « modelul » urmărind îndeaproape procesul de cercetare. Astfel, un « model » fundamentat din punct de vedere sociologic, psihologic, economic etc., devine ușor un model fizic, care în practică se conturează ca element ideal al repetabilității, și, astfel, multiplicarea determinantelor sale sociologice, psihologice, economice intră la un moment dat din nou în contradicție cu cerințele vieții sociale, psihice și economice ale grupurilor respective, o nouă cercetare a stărilor fiind necesară pentru concilierea omului cu cadrul său de viață. Este **evoluția însăși a cercetării.**

Henri Lefebvre, profesor de sociologie la Universitatea din Paris, consideră că « din punct de vedere științific, o experiență negativă poate avea cu mult mai multă importanță decît o experiență pozitivă » întrucît ea poate duce la o experimentare nouă, pozitivă, mai largă și mai decisivă. O atare constatare are o mare însemnătate pentru cercetarea în sociologia urbană. Lefebvre însuși, pornind de la analiza unei experiențe urbanistice negative, ajunge în studiile sale la concluzii deosebit de interesante privind atît metodologia actuală a sistematizării, cît și determinarea implicațiilor pe care comportamentul social și etic al individului și al grupurilor le are asupra cadrului urban. Acțiunea negativă a marilor ansambluri de locuințe, privită sociologic, relevă o sumedenie de factori care (rezultînd din mediul material sau imaterial realizat) au provocat absența unei vieți sociale spontane, organice. Necesitățile sociale individuale sau de grup sînt încă insuficient cunoscute. Dependente de nivelul de cultură și civilizație atins de fiecare societate, de caracteristicile sale, necesitățile sociale sînt în permanentă interacțiune cu alte forme de necesitate, nelipsind conflictele. De aici rezultă mereu o nouă problematică în sociologia urbană, problematică ce se oferă cercetării de specialitate.

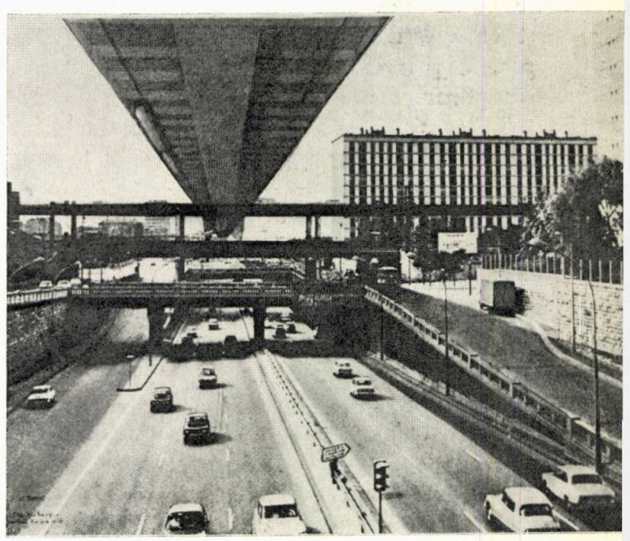
Sociologi și psihologi insistă tot mai des asupra importanței structurării mediului în formarea personalității și a comportamentului social al oamenilor. La scara cadrului urban, ca și la scara locuinței, omul suferă influența mediului asupra echilibrului, obiceiurilor, miturilor și ideologiei sale. Orașul este mai mult decît o sumă de funcțiuni, mai mult decît o sumă de indivizi, mai mult decît o aglomerare de edificii, mai mult decît o succesiune de spații conturate diferit. Este în primul rînd un mediu ambiant specific rezultat din toate acestea. În acest sens, **ambientul urban devine un teren extrem de complex pentru cercetarea fundamentală,** complex și în sensul că cercetarea poate fi făcută de pe poziții diferite, atît ca metodologie, cît și ca sistem de referință — social-politic, economic, etic etc. Astfel sînt interesante observațiile lui Denis Goldschmidt privind cercetarea ambientului urban: « nici o tentativă . . . nu a fost dusă la capăt pornind de la o problematică completă, adică incluzînd toți parametrii ce constituie complexitatea speciafică fenomenului urban ». [4] Exagerînd prin observații poate prea brutale, Goldschmidt critică însă limitele reale ale majorității studiilor dedicate ambientului. Kevin Linch, a cărui metodologie de studiu nu este de altfel lipsită de interes, este acuzat de a fi refuzat orașului o serie de valori ce îi sînt permanent inseparabile, adică valorile politice și sociale.

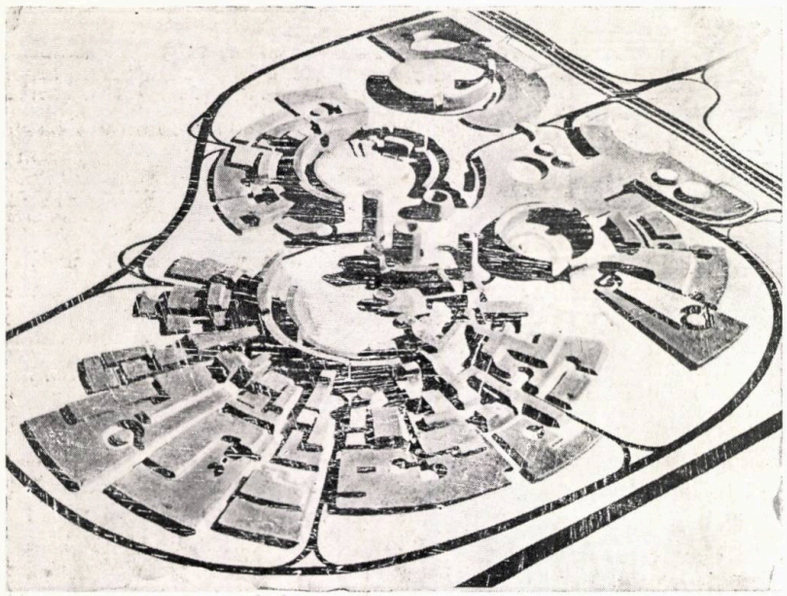
Strîns legat de vertiginoasa amploare a cercetării factorului social în formarea și dezvoltarea cadrului urban, în ultimul timp se vorbește tot mai mult de funcția urbană a « formei ». Acest lucru este firesc, în condițiile în care știința contemporană însăși își însușește în ritm crescînd puncte de vedere estetice (N. Wiener consideră în « I am a Mathematician » că matematica modernă are de a face cu frumusețea și emoția). Este firesc, pentru că forma rezultată din configurația volumetrică a spațiului este implicit legată de categoriile estetice de

Spațiul urban tinde a acapara și subteranul orașului. Cercetarea urmărește cu mult interes acest fenomen și rezultatele nu dezmint acest interes. În fotografie: imagine din centrul Shinjuku — autogara și rampele de acces la parcajele subterane de la al doilea subsol, avînd legături cu strada subterană de la primul subsol, care cuprinde magazine, agenții și alte birouri, acces la peroanele gării și la stațiile metrolului (o circulație de cca 700 000 pietoni/zi). Autor: Junzo Sakakura.

Care este structura cea mai avantajoasă pentru o rețea de circulație în măsură să coordoneze dezvoltarea intensivă și extensivă a orașului fără a distruge cadrul urban? Este aceasta o rezolvare? Încercări există, și plăcute, și neplăcute; cercetarea în domeniu continuă.

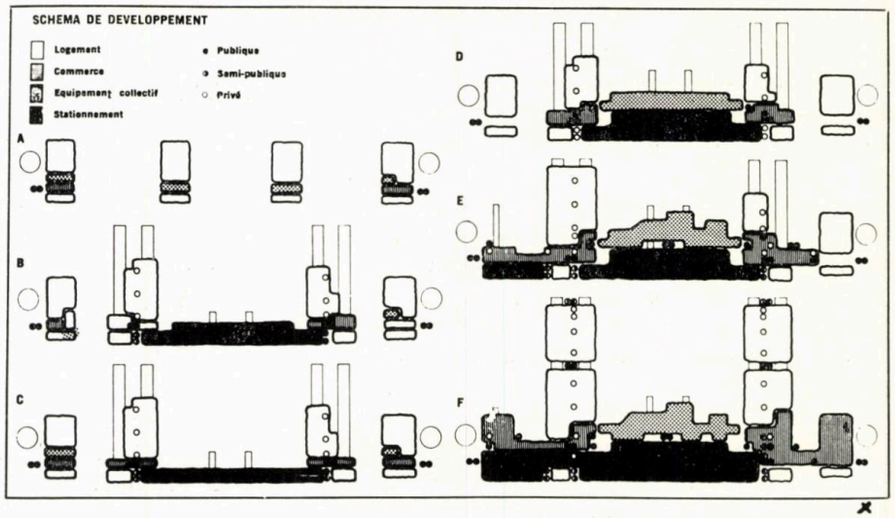
Fotomontaj din cadrul unui studiu privind o rețea « périphérique express » pentru Paris.





Studiu pentru ZUP Dechy în orașul Douai (17000 apartamente), într-o zonă în care ploile sînt abundente și razele solare deosebit de prețioase.

Compoziția, ca expresie volumetrică, rezultă din preocuparea pentru a realiza, în condiții specifice, o confortabilă integrare funcțională a unui cadru urban unitar. De ce nu vorbim atunci și despre « funcția formei » în această multitudine funcțională a cadrului urban ?



Schema dezvoltării cartierului Charlottenburg din Berlin. Autori: D. Bangert și B. Jensen.

În cadrul remodelării dinamice a cadrului urban și deci a ambientului, treptat, pe parcursul unor faze de dezvoltare succesivă, sistemele insulare coherente temporar într-o structură proprie, se apropie de o structură « ideală », complexă funcțional, determinată inițial, dar neobligatorie, datorită tocmai propriei capacități de variație, mobilitate și dezvoltare.

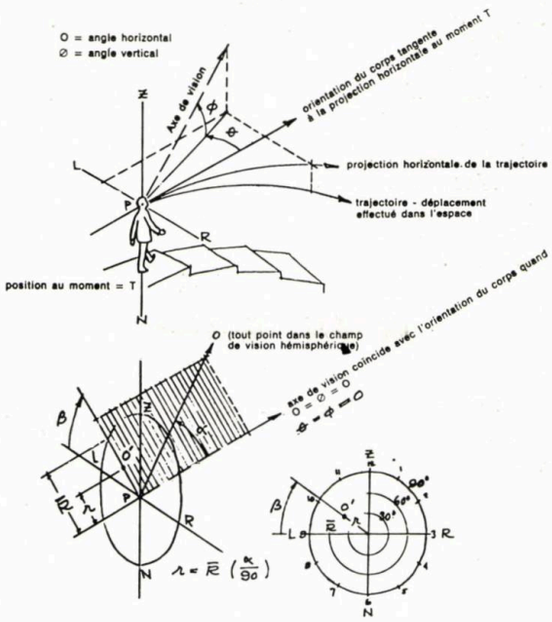
« frumos » sau « urît ». De fapt, ni se pare că, într-o proporție însemnată, chiar implicațiile sociologice, psihologice, ecologice ale ambientului sînt strîns determinate de « formă ». De ce să neglijăm atunci « forma » ? **De ce să nu punem în drepturile sale funcția formei ?** Linch greșește în strădania lui de a da « formei » primatul asupra « conținutului » ceea ce duce desigur la un vocabular estetizant în studiile cercetării. Orașul nu poate fi redus la un spectacol, dar orașul, oricum, rămîne între altele și un spectacol. Deosebit de interesante ni se par, în acest sens, cercetările grupului multidisciplinar din Barcelona condus de Ricardo Bofil, cercetări ce au drept obiect « structurile formale » în contextul social, economic, tehnic, științific și ecologic contemporan și viitor. Pornind de la considerentul că « intuiția colectivă va dezvolta noi structuri sociale, dar și noi mecanisme pentru traducerea lor formală », grupul lui Bofil constată că « a propune noi forme arhitectonice impune schimbarea continuă a limbajului » [5].

Cum se manifestă însă funcția formei și cum poate fi urmărită forma însăși în limitele funcționale și tehnologice ale cadrului urban ? Care este relația între forma urbană și percepția urbană ? Pot exista diferite interpretări formale ale aceluiași cadru urban ? Toate acestea sînt aspecte ale ambientului urban, care s-au conturat deja ca domenii în sfera de preocupări a cercetării din ultimul timp ; și rezultatele sînt neașteptat de promițătoare (este regretabil că studii în acest sens, începute cu mai mulți ani în urmă în țara noastră, nu au fost încurajate). Avînd un prim efect în evidențierea specificității orașului, **cercetarea percepției urbane** tinde astăzi spre o analiză structurală a fenomenului, în sensul determinării unei morfologii urbane în termeni de « semnificație ». Spațiul urban este mai mult decît un spațiu estetic, este un spațiu semnificativ, pentru că imaginea orașului nu poate fi separată de o imagine mentală corespunzătoare. Un sistem de semnificație însă, nu poate fi rupt de un sistem semantic. În urmă cu cîțiva ani, Françoise Choay analiza relația între semiologie și urbanism. Astăzi noi constatăm că cercetarea definește o nouă disciplină urbanistică : semiologia urbană. Grație acestor studii, orașul poate fi analizat printr-o metodă derivată din metodologia proprie lingvisticii, « perspectiva semiologică evidențiind faptul că economicul este criteriul unic al sistemului urban, reabilitează întrucîtva funcționalismul și permite definirea . . . cîmpului de căutări al urbanistului » [6]. Cercetările actuale demonstrează însă că o logică proprie a aglomerației urbane dezvoltată într-un sistem de analiză semiologică, duce în mod necesar la studii speciale de notare și codificare grafică a elementelor componente ale cadrului (și chiar a fenomenului) urban. Ocupîndu-se mai mulți ani de această problemă (în cadrul Institutului de tehnologie din Massachusetts și apoi la Universitatea din Washington) Philips Thiel a studiat un sistem de semne grafice, analog notației muzicale, ca mijloc tehnic de utilizat în vederea analizei unui anumit cadru urban, în vederea unei intervenții « în domeniul ambientului », urmărind un proces continuu al unei experiențe într-un timp real, pentru a ameliora calitativ această experiență. . . » [7] Nu este important dacă sistemul său de notare a spațiului, mișcării și orientării cadrului urmează a fi aplicat de arhitect, envirotect (o nouă profesiune propusă de Thiel) sau de altcineva. Este însă de reținut scopul acestui studiu, și poate că o cercetare aplicativă în acest sens ne-ar putea revela învățăminte prețioase pentru remodelarea spațiilor urbane existente, de mult sau (de ce nu ?) recent realizate.

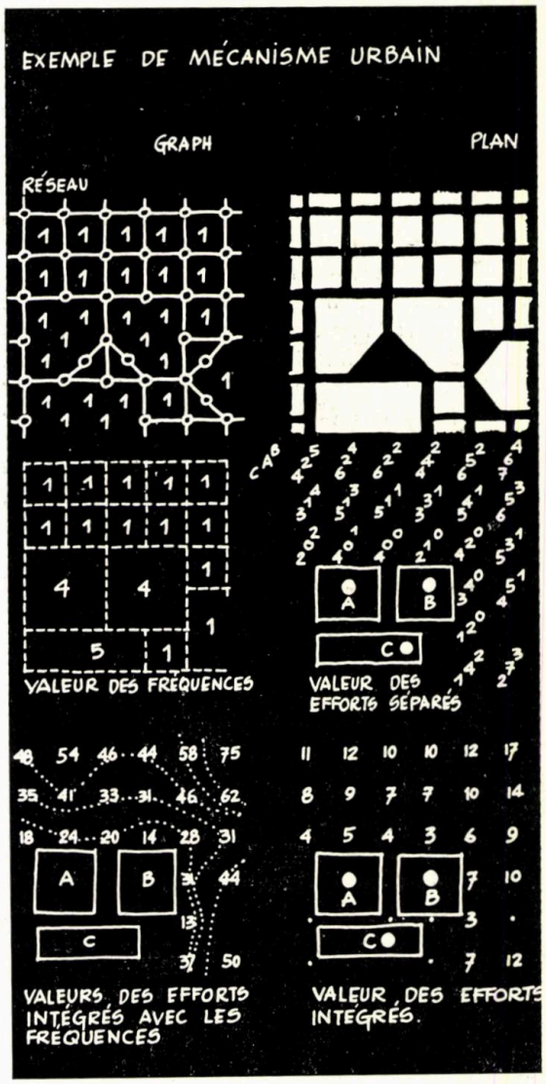
Deși se revelă ea însăși ca o activitate novatoare, cercetarea actuală, într-o stare de amplă sau incipientă dezvoltare, cuprinzînd în sfera

sa preocupările urbanistice din aproape toate țările lumii, reflectă înfruntarea uneori explozivă a omului — responsabil și beneficiar al deciziei — cu realitatea. Definirea cercetării ca manifestare revoluționară nu se poate face în afara acestei înfruntări și, deci, a opoziției violente între progres și conservatorism. În activitatea sa de multiple căutări, arhitectul se refugiază adesea într-o « intuiție artistică »; eludînd analiza, decizia sa reflectă o « individualitate artistică frenetică » ce devine o dată cu evoluția societății din ce în ce mai săracă. Într-un studiu privind arhitectura față în față cu « opera » programată de mașină, Gérard Courtieux relevă o serie de aspecte ce rezultă dintr-o profundă cercetare însăși a condiției profesionale a arhitectului contemporan în raport cu o tehnologie în plin avînt. Acuzînd virulent pe arhitecții opaci la utimele rafinamente ale tehnologiei, la introducerea matematicii în creația arhitecturală, Courtieux conchide: « arhitectul trebuie să se angajeze în a domina calculul electronic și prin urmare inteligența artificială, pentru. . .a-și îmbunătăți propria sa cunoaștere asupra lumii de azi și de mîine » [8]. Iată o nouă poziție profesională a arhitectului. Un nou domeniu deschis cercetării; un domeniu, trebuie să recunoaștem, revoluționar pentru practica urbanistică.

Arh. ALEXANDRU SANDU



P oiecție emisferică (Din studiul « Natura spațiului, mișcării și orientării » de Philip Thiel)
Elementele proiecției emisferice sînt utilizate ca bază de interpretare semiologică a imaginii în parcurgerea spațiului urban.



Exemple de interpretare în grafe a unor mecanisme urbane (rețeaua stradală, frecvența deplasărilor și efortul depus de pietoni în cursul deplasărilor). (Din studiul « Teoria mecanismelor urbane » de Yona Friedman).
Cercetarea operațională cu deosebire în urbanism se sprijină pe interpretarea grafică a mecanismelor urbane. În final, însă, totul se rezumă la modelul matematic, care devine astfel instrument de studiu, un instrument, din păcate, încă puțin la îndemîna arhitectului.

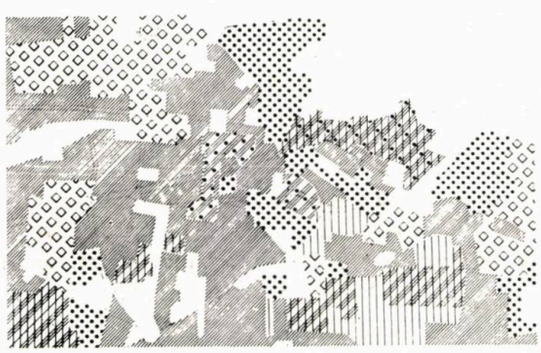
BIBLIOTECA MUZEULUI BUCUREȘTI 1848

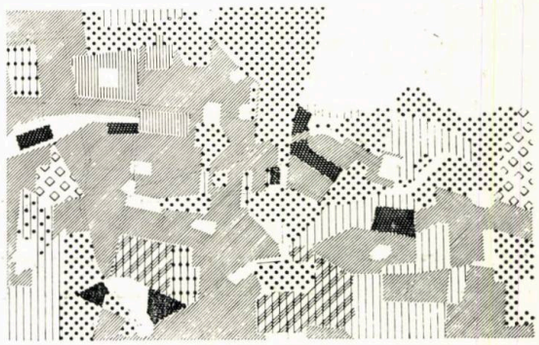
BIBLIOGRAFIE

1. J. Fourastié: «Nous sommes la génération des essais», în «Les cités de l'avenir», Editions Planète, Paris
2. W. Schneider: «Überall ist Babylon», Econ Verlag, Düsseldorf, 1966
3. F. Choay: «L'urbanisme, utopies et réalités, Editions du Seuil, Paris, 1965
4. D. Goldschmidt: «Architecture ou révolution», în rev. L'Architecture d'aujourd'hui nr. 145
5. R. Bofil: «Vers la ville dans l'espace», în rev. L'Architecture d'aujourd'hui nr. 149
6. F. Choay: «Semiologie et urbanisme », în rev. L'Architecture d'aujourd'hui nr. 132
7. Ph. Thiel: «La notation de l'espace», în rev. L'Architecture d'aujourd'hui nr. 145
8. G. Courtieux: «Vous n'y pouvez rien», în rev. L'Architecture d'aujourd'hui nr. 145

Analiza situației existente și un concept posibil al planului de transformare a structurii unei zone din Berlin. (Din studiul « Analiza structurală a spațiului urban » de D. Engel, R. Jaglos, T. Jaglos).

Memorizarea electronică a datelor necesare conform unui cod matematic relaționat cu o codificare grafică, permite studiul în timp foarte scurt al posibilităților unui concept urbanistic, reunind în reprezentările respective detaliul urbanistic și vederea de ansamblu. Cuprinderea în ansamblu a unor proiecte de detaliu, lansarea unor concursuri, stabilirea măsurilor de conservare a zonei, analiza structurală a zonei — sînt numai cîteva acțiuni urbanistice posibile în acest sens.





Le Corbusier:

Ceea ce numesc eu căutarea unei « celule la scara umană » înseamnă a uita orice casă existentă, orice cod de locuire, orice obiceiuri sau tradiție. Înseamnă a studia cu sînge rece condițiile noi în care viața noastră se desfășoară. Înseamnă a îndrăzni să analizezi și să știi să sintetizezi. Înseamnă a simți în spate sprijinul tehnicilor moderne, iar în față — fatala evoluție a construcției către metode înțelepte.

Și înseamnă a aspira să satisfaci inima unui om al epocii mașiniste și nu a legăna cîțiva romantici întîrziați care ar fi asistat cu harfa în mînă, fără a-și da seama de împotmolirea orașului.

Précision sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme, Paris, 1930.

★

Cercetarea universală a unei organizări eficiente este un act pozitiv, un gest optimist.

Pericol și salvare !

Organizare !

Précision sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme, Paris, 1930.

★

Propriu cercetării este o punere în ecuație a unor raporturi voit noi, dat fiind că un termen este fix — sensibilitatea umană — și celălalt mereu în mișcare — « contingențele », adică sfera formată de calitatea tehnică, în toate domeniile, a unei societăți în permanentă mișcare.

Précision sur un état présent de l'architecture et de d'urbanisme, Paris, 1930.

★

Ceretarea:

— în favoarea ECONOMIEI
EFICIENȚEI
REZOLVĂRII NENUMĂRATELOR
FUNCȚIUNI MODERNE
FRUMUSEȚII

— « revoluția arhitecturală » trebuie să implice diferiți factori
1° *CLASAMENT (ORDONARE)*
2° *DIMENSIONARE*
3° *CIRCULAȚII*
4° *COMPOZIȚIE*
5° *PROPORȚIONARE*

Précision sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme, Paris, 1930

Eliel Saarinen:

Proiectarea este capacitatea de concepție care trebuie să recomande căi și mijloace de a transforma posibilitățile și imposibilitățile zilei de azi în realitățile zilei de mîine.

« The City, Its Grouth, Its Decacy, Its Future » — New York, 1934

Siegfried Giedeon:

Pentru a întocmi un proiect de orice natură, cunoștințele noastre trebuie să depășească situația predominantă în momentul respectiv. Pentru a proiecta trebuie să știm cum a fost în trecut și ce urmează în viitor. Aceasta nu e o invitație la profeție — ci cerința de a avea o privire universală asupra lumii.

« Space, Time and Architecture », Cambridge, 1934

Richard Neutra:

Sîntem convinși că cercetarea răbdătoare, pornind de la elementar și progresînd spre complex, poate într-adevăr să remodeleze lumea construită ce ne înconjoară, spre a ridica pe noi trepte sănătatea organică.

« Survival through Design », New York, 1934

Robert Auzelle:

Inventați, creați spații demne de om, și oamenii care vor veni vor fi fără doar și poate demni de aceste spații !

« Curs de urbanism », vol. I.

Alexandre Persitz:

Națiunile favorizate și conștiente de responsabilitățile lor trebuie să asume rolul de pionieri — nu numai punîndu-și resursele în slujba cuceririi spațiului cosmic, dar consacrîndu-și o parte din știința, tehnica și bogățiile lor în slujba unei probleme care rămîne esențială pentru ansamblul umanității: aceea a locuinței pentru om. Dacă reușim în acest domeniu al cercetării, atunci am ajutat la reînviorarea unei arhitecturi umaniste.

« Architectură și urbanism » — Architecture, Formes et Fonctions, nr. 14

John Ormsbee Simonds:

Luptăm pentru a ne menține în pas cu timpul. Experiențele ne-au învățat că nu mai putem baza proiectarea de perspectivă pe o simplă anticipație. Noi concepte ne asaltează, răsturnînd toate criteriile de proiectare împămîntenite. Idei care au părut puțin plauzibile ieri, sînt acceptate și aplicate azi, iar mîine vor fi demodate.

Ca proiectanți ai ambianței fizice, privind spre viitor și aranjînd însuși cadrul viitorului, trebuie să fim sensibili față de unele orientări și să fim în stare de alarmă pentru a intercepta semnele care le prevestesc.

Trebuie să acceptăm faptul că multe din ideile « revoluționare », chiar dacă personal le considerăm revoltătoare sau atrăgătoare, ar putea deveni în viitor de actualitate.

Să cercetăm și să găsim o corelare mai precisă și mai perfectă a omului cu universul său viu și ambiant.

J. O. Simonds — « Architectura peisajului », București, 1967

Lewis Mumford:

A vedea interdependența dintre oraș și teritoriu, a-ți da seama că dezvoltarea și concentrarea unuia este asociată cu epuizarea și sărăcirea celuilalt, a aprecia că există un echilibru drept și armonios între cei doi factori — această capacitate trebuie să o cîștigăm căutînd.

În loc să asemănăm teritoriul doar cu niște grăunțe brute sortite să intre în cele din urmă între valțurile morii metropolitane, ar trebui să avem grijă să curățăm și să dezvoltăm la maximum toate resursele naturale.

« The Culture of Cities » — New York, 1938

Carlo Melograni:

Arhitectura nu poate fi numai reflexul unei stări existente și să se conformeze; ea trebuie să fie « manifestul » care interesează și orientează realitatea de moment.

Cercetarea, pentru un urbanism degajat de orice alienare, integru și continuu în teritoriu, are astfel ca scop locuirea în dependență cu alte acte umane.

Ea se materializează nu numai în studii de structuri urbane, dar și în noi propuneri de mod de viață, nu numai la nivelul osmozei sociale, dar și la acel în continuă evoluție a culturii noastre impregnate de tehnologie.

« Propositions pour des nouvelles structures urbaines ». L'Architecture d'aujourd'hui nr. 132.

Leonardo Ricci:

Cercetarea structurii urbane continue rupe în mod deliberat cu sistemul actual de intervenție pe sectoare.

Cînd aceste structuri devin elemente ale spațiului urban, modelate prin libera relație dintre oameni, ele pot aduce o contribuție la cercetarea unui nou mod de viață care să ajute pe om să ia cunoștință de realitățile contemporane și să regăsească libertatea de decizie.

« Città della terra ».
L'Architecture d'aujourd'hui, nr. 128

Günther Feuerstein:

Studiile științifice, mai mult sau mai puțin exacte, sînt în general deja depășite cînd sînt terminate. Societatea actuală și mai ales cea a generației următoare trebuie să studieze o problemă cu totul nouă — relația între durabilitatea și învechirea produsului.

Problema se prezintă astfel: este imposibil de a reduce suficient durata procesului de realizare spațială — în ciuda imenselor progrese tehnologice. . . . .

Deci, posibilitățile de adaptare la mediul nostru:

1° *Lichidarea structurilor perimate — realizarea unei structuri noi.*
2° *Studiul structurilor flexibile*
3° *Realizarea de conteinere*
4° *Manipulare*
5° *Realizarea unei arhitecturi de consum de scurtă durată*
6° *Adaptarea omului*

« Architecture, manipulation, préfiguration » L'Architecture d'aujourd'hui, nr. 141

Garret Eckbo:

« Cercetarea. . . Problema pusă astăzi arhitectului peisagist ca și urbanistului, inginerului și tuturor oamenilor de bună credință și se va pune din ce în ce mai acut, este dezvoltarea căilor și mijloacelor de a realiza o punte între noi și teritoriu, de a reduce antiteza între viața urbană și viața rurală, mai ales opoziția între zidărie, asfalt și construcțiile din cele mai variate materiale ale orașului și verdeața liniștită a pajiștii, pădurii și țărmurilor.

Cum să deschidem orașul către țară, cum să aducem viața culturală a orașului la țară — aceasta este problema noastră de căpetenie și ea va fi exprimată și măsurată în termeni determinați de cantitatea și calitatea vegetației ».

« Landscape for Living », New York, 1950

Stéphane du Chateau:

Fără doar și poate, un număr crescînd de arhitecți din toată lumea asimilează noile mijloace de expresie pe care le oferă tehnologia ca bază a expresiei artistice.

Pentru arhitect, o nouă concepție a creației, unde visarea individuală și intuirea estetică cedează în fața cercetării aplicate, stadiului de « pre-cercetare » încă meșteșugărească îi succede o cercetare organizată, planificată, orientată către un țel conform cu aspirațiile societății, ca pe vremuri — cînd « catedralele erau albe ». . .

Însă nu există o veritabilă osmoză, datorită insuficientei colaborări a diferiților tehnicieni. Ar trebui depășit stadiul de informare reciprocă.

L'Architecture d'aujourd'hui, nr. 128
Conferință de structuri spațiale, Londra

Serge Ketoff:

Orice cercetare la scară mare, pentru a duce la traducerea ei în practică, trebuie să respecte legile naturale, legea gravitației, exigențele de echilibru, obligația repartiției judicioase a maselor și a eforturilor. Observarea acestor legi se traduce în cercetare « inteligentă » printr-o sinteză a formelor ca o consecință a gîndirii logice.

Speculația intelectuală poate fi împinsă foarte departe, fără a aduce prin aceasta elemente decisive pentru înțelegerea lucrurilor.

Căci se pot considera lucruri din unghiul funcțional plastic, matematic sau filozofic fără a ajunge la viziuni concurente. În acest sens se poate încerca analizarea diferitelor procese de gîndire și impasurile la care conduc izolîndu-se de contingențele reale.

« Equilibre »
L'Architecture d'aujourd' hui nr. 141

A3 '71
SISTEMATIZARE

Arh. Petre Derer

Reflexe urbanistice ale transformării modului de locuire*

Noțiunea de locuire și-a schimbat treptat conținutul. Cum evoluția sa ulterioară — avînd în vedere ponderea acestei funcțiuni între celelalte — poate afecta de o manieră sensibilă imaginea ce ne-o facem despre orașul viitor, e necesar să fie stabilite elementele care acționînd asupra sa (a conținutului), îi determină transformarea. Articolul de față fixează mai întîi cadrul în care se propune discutarea problemei (funcțiunea de locuire în orașul contemporan, la nivelul cerințelor primare, sau de frecvență zilnică) și definește, în acest sens, o serie de noțiuni[1]. Astfel, se socotește că locuirea este una din funcțiunile fundamentale, am putea spune originare, ale orașului. Ea însumează totalitatea acțiunilor și evenimentelor care se consumă în ritmul zilelor, în cadrul locuinței (spațiile ei interioare sau exterioare) și în vecinătatea sa, inserînd acele spații construite, amenajate sau plantate destinate să le adăpostească. Înțeleasă astfel, locuirea depășește teritoriul locuinței, înseamnă mai mult decît folosirea ei. Ea include toate acele activități (bineînțeles și spațiile care le adăpostesc) ce au existat inițial în aceeași clădire (locuința), dar ulterior au fost proiectate în afară.

Alte noțiuni discutate sînt cele despre funcțiuni și subfuncțiuni, sfera privată și sfera colectivă a vieții, modul de locuire și modul de trai, locuirea centripetă și locuirea centrifugă. Urmează analiza cîtorva elemente ale modului de locuire care se reflectă pe plan arhitectural, dar mai ales urbanistic.

EVOLUȚIA CONȚINUTULUI NOȚIUNII DE LOCUIRE: DE LA CASA IZOLATĂ LA ANSAMBLU

În anumite elemente ale ei, locuirea este de o vîrstă cu omul. Ea nu ne interesează însă decît din momentul formării primelor așezări, cît de cît stabile, legate de ocupații permanente. În societățile tradiționale (uneori și azi), criteriile de așezare a obiectelor în grup erau mai puțin funcționale și mai mult de factură, să-i spunem, simbolică. Modul de locuire se confunda cu felul de trai. Locuința servea atît drept adăpost, cît și ca loc de preparare a celor de trebuință grupului de locatari. Etapa următoare corespunde dezvoltării orașului ca oportunitate de schimb al produselor. Este momentul **existenței integrate** a unui maximum de funcțiuni în perimetrul aceleiași clădiri: locuință (loc de viață individuală și de grup, creșterea și educarea copiilor, aprovizionare etc.), atelier de manufacturare și tejghea de vînzare a produselor ș.a.m.d. Obiectul avea desigur un program lărgit, în schimb ansamblul rezulta din gruparea unui număr mai mare sau mai mic de obiecte asemănătoare, dacă nu identice (cel puțin din punctul de vedere al programului).

Treptat, coexistența funcțiunilor a devenit supărătoare: amploarea producției de bunuri a dus la ocuparea de spații din ce în ce mai mari, care se cereau structurate într-un anume mod. După cît se pare, funcțiunea de producție a fost prima care s-a separat de celelalte și a constituit amplasamente distincte[2]. Funcția de schimb a continuat să conviețuiască cu locuirea. Le întîlnim și azi frecvent cuplate (mult mai rar, chiar și unele activități de producție la scară mică). După despărțirea funcțiunilor fundamentale a urmat în continuare exodul spontan al celor secundare (sau al subfuncțiunilor, precum creșterea copiilor, învățămîntul, aprovizionarea, îngrijirea medicală etc.). În acest context, este limpede că gruparea clădirilor într-un ansamblu, coerent sau nu, va tinde să urmeze reguli hotărît funcționale (criterii simbolice se mai păstrează doar în cazul amplasării unor obiecte importante, politico-administrative, de cult, comemorative). Caracterul spontan și maniera de construcție (piesă cu piesă) și-au pus evident amprenta asupra ansamblurilor, lucru vizibil, de exemplu, în modul de dispunere a clădirilor de servire (școli, magazine ș.a.).

Segregarea funcțiunilor în spațiu, apărută spontan și pe frînturi, s-a realizat ulterior, în mod deliberat. Perioada de început a urbanismului conștient a înscris printre cele mai importante precepte ale sale și pe cel al separării funcțiunilor și chiar a subfuncțiunilor[3]. O manieră de cercetare a fenomenului, și anume analiza, a devenit din greșeală lege pentru organizarea viitoare a acestuia. Trecînd peste urmările nefaste (nu numai prin gravitatea realităților create, dar și prin larga lor răspîndire) este de menționat totuși că urbanismul raționalist (despre el este vorba) a studiat locuința și relațiile ei de grup cu pasiune și seriozitate. Este pentru prima oară cînd locuința este judecată nu numai ca obiect izolat, ci mai cu seamă ca obiect sociabil[4], legat sistematic de serviciile anexe[5]. Felul în care erau inserate aceste dotări în structura ansamblurilor de locuințe reflectă intenția raționalismului de a contura o ambianță urbană ideală pentru un om tipic, excluzînd orice expresie personificatoare, individualizantă[6]. Experiența deceniilor 3 și 4 ale secolului nostru a determinat o reconsiderare a relațiilor dintre funcțiunile orășenești. Deja ideile lui Stein, privind nucleele autosuficiente, ale lui Perry, în legătură cu unitatea de vecinătate,[7] sau ale lui Le Corbusier despre unitatea urbanistică de mărime conformă, introduc date însemnate în acest sens.

Astăzi, **reintegrarea funcțiunilor urbane** este acceptată ca principiu valabil în organizarea orașului[8], desigur, într-o lumină nouă: reintegrarea cu rostul unei cooperări eficiente, polivalente, evitînd stînjenirea reciprocă (așa cum s-a întîmplat în orașul primei perioade capitaliste). Reflexele pe planul structurii urbane sînt desigur altele, nu numai calitativ vorbind, ci și numeric. În cele ce urmează vom aborda planurile semnificative, unde schimbarea conținutului (în speță modul de locuire) poate duce la exprimări urbanistice adecvate. În primul rînd, locuirea a suferit și va suferi în continuare unele restructurări, în sensul că locuința își va păstra anumite funcțiuni, puține la număr, legate de cerințe foarte restrînse, personale, în timp ce altele s-au transferat unor clădiri sau spații specializate, legate intim de locuință. În această situație, opțiunea individului capătă noi valențe, raportate la cooperarea de grup, ceea ce complică relația necesitate-

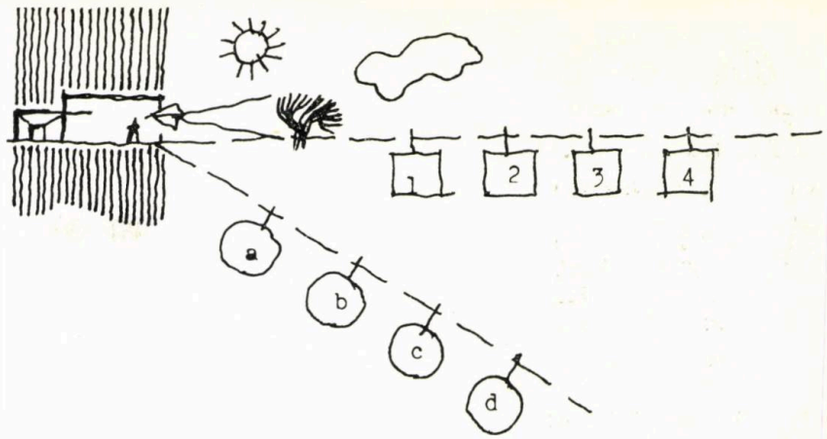
* Fragment dintr-un referat prezentat la a IX-a Sesiune de comunicări științifice a cadrelor didactice din Institutul de arhitectură «Ion Mincu», 1969.

aspirație, amintită de regulă numai pentru cazul locuinței. Pe lîngă aceste aspecte privind deplasări funcționale ale unor funcțiuni cauzate de procesul trecerii de la aspirații la necesități, intervine și un al treilea, adiacent: transformarea structurii timpului individual. Toate acestea, plus altele nemenționate, nu acționează însă într-un singur sens, ci sînt procese complexe, unele dintre ele reversibile, care se intercondiționează nuanțat.

DEPLASĂRI FUNCȚIONALE ÎN CADRUL GRUPULUI DE LOCUINȚE

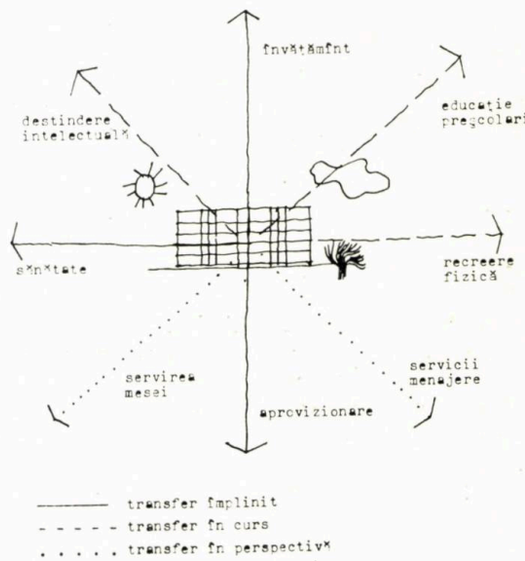
Locuința, ca și individul, nu mai pot fi considerați doar izolat: cerințele privind spațiul de locuit sînt condiționate de un sistem complex de necesități, posibile de cuprins numai într-o viziune de ansamblu a societății.[9] Locuința se cere integrată într-o rețea, în care fiecare clădire (sau parte de clădire — în unele proiecte novatoare nerealizate) capătă o folosință specială. Acest sistem funcțional este rezultatul unor deplasări care s-au efectuat și vor continua să se realizeze între locuință și imediata sa vecinătate. Cooperarea colectivă — element esențial în formarea localităților urbane — cuplată cu o specializare din ce în ce mai avansată au dus la eliminarea din perimetrul casei de locuit a acelor activități care puteau fi preluate de comunitate (sau vor putea fi preluate)[10]. Așa de pildă (și ordinea este întîmplătoare), educația copiilor de vîrstă școlară nu mai are loc de multă vreme la domiciliu, ci în cadrul unor spații (construite și libere) adecvate. Asistența sanitară (nu numai datorită progresului științific) s-a translat în exterior. În unele părți, nici creșterea copiilor preșcolari nu se mai desfășoară între pereții locuinței. Aprovizionarea cu produse alimentare sau industriale a generat, la rîndu-i, o gamă variată de dotări. Există tendința vădită ca servitul mesei să se consume în localuri corespunzătoare, dotate variat, precum și unele activități menajere (spălatul rufelor etc.). Diferite activități de natură culturală, distractivă, de recreere sau odihnă își realizează mai deplin scopul la club, casa de cultură sau în săli de spectacole. Precum se vede, o largă serie de funcțiuni secundare sînt preluate de colectivitate, locuința rămînînd treptat numai un spațiu al evenimentelor și al activităților private, individuale. Să fie, oare, aceste deplasări reversibile? Probabil că nu.

Ce urmări pot avea pe plan arhitectural-urbanistic aceste transferări de funcțiuni? Mai întîi, ele afectează programul locuinței, eliminînd sau modificînd unele spații sau trecîndu-le altor subfuncțiuni. Specializarea încăperilor ei se va accentua concomitent cu o creștere a suprafețelor pînă la un prag de saturație (destul de dificil de stabilit; în orice caz, variabil după timp și loc). Alte efecte se disting în mărimea și calitatea clădirilor de servire (anexe ale locuinței, prelungirile ei în cadrul ansamblului).[11] Într-o primă etapă a deplasărilor funcționale, locuința avea un profil mai încărcat, iar dotările erau mai sumare. Drept exemplu se poate cita propunerea lui Clarence Perry din 1929 « the Neighborhood Unit »[12], unde raportul locuință-dotare înclină în favoarea primei părți. Treptat, pe măsura avansării specializării și concomitent cu producerea altor translări, ponderea clădirilor de dotare a crescut. Diversificarea lor poate fi sesizată în sortimentul larg de spații destinate copiilor și tineretului: locuri de joacă tradiționale, sau « do-it-yourself » pentru feluritele grupuri de vîrstă, creșe și grădinițe cu program redus, săptămînal sau normal, școlii generale sau specializate, experimentale, terenuri de sport, cluburi, case de cultură, ringuri de dans, biblioteci etc. Este evident că transformarea programelor de dotări este și trebuie corelată cu evoluția locuinței, pentru evitarea paralelismelor sau, din contra, pentru ocolirea lipsurilor. Această corelație se lărgește, cuprinzînd și probleme ale localizării în teritoriu și ale accesibilităților reciproce. Problema accesibilității a dus la necesitatea soluționării modului de



Schița lui Le Corbusier privind deplasările funcționale

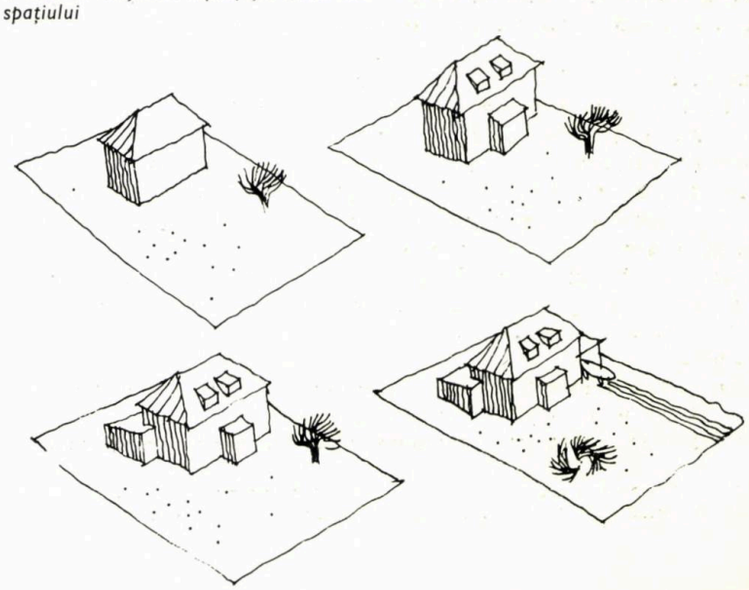
1. *Serviciu sanitar* — 2. *Servicii casnic* — 3. *Aprovizionare* — 4. *Cultură fizică*
a. *Creșă* — b. *Grădiniță* — c. *Școală primară* — d. *Club al tineretului*

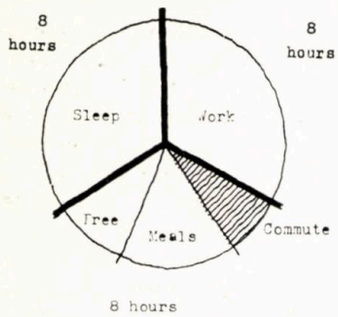


Studiul deplasărilor funcționale în orașele noastre

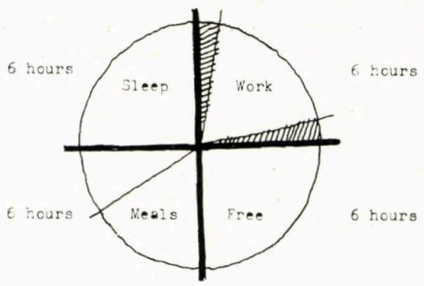
Creșterea cantitativă și calitativă a casei individuale cu lot *(Danemarca)*

Faza întîi: locuința originară — Faza a doua: mansarda — Faza a treia: anexarea unei terase — Faza a patra: primul garaj
O dată cu creșterea suprafeței de la cca 60 m² la 110 m² s-a realizat și diversificarea spațiului





Diviziunea actuală a zilei în 3 părți

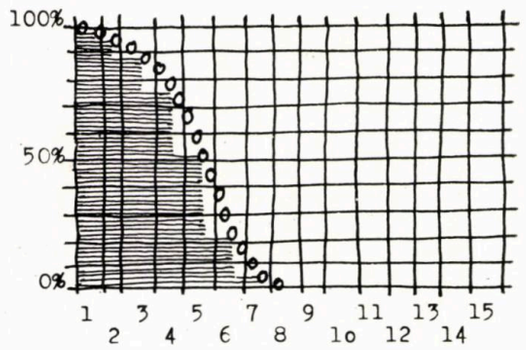


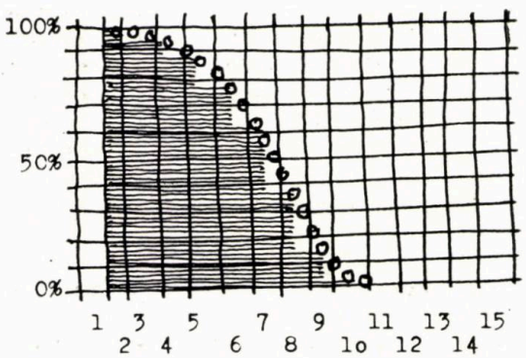
Propunerea de diviziune viitoare a zilei în patru părți *(Tendința către mai mult TIMP LIBER). După Carl Mecky, A Harvard Study of a New City*

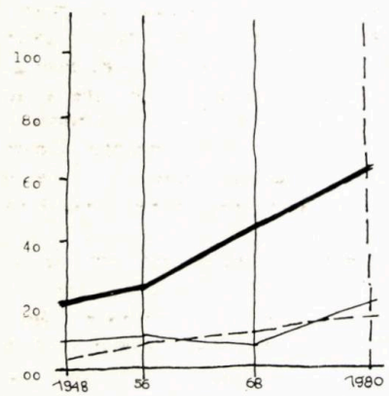
Expresia validității forțelor biologice
(totodată zona de manifestare a ritmurilor biologice)

Expresia validității forțelor de interacțiune socială

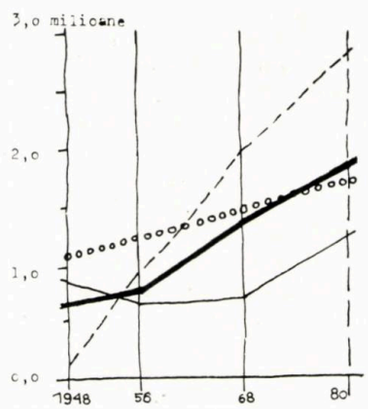
(a se reporta la mărimea comunităților umane)
1 — 1 = omul
2 — 2 = încăperea
3 — 40 = grup de apartamente
5 — 250 = mică unitate de vecinătate
6 — 1500 = unitate de vecinătate
7 — 7000 = vecinătate oraș de mărime mică
8 — 50000 = oraș de mărime normală
9 — 300000 = oraș mare
10 — 2 milioane = metropolă
11 — 14 milioane = conurbație
12 — 100 milioane = megalopolis
13 — 700 milioane = regiune urbanizată
14 — 5000 milioane = continent urbanizat
15 — 30000 milioane = ecumenopolis
(din Ekistics, vol. 26. nr. 155 oct. 1966)







Numărul și populația orașelor între 20 și 50 de mii locuitori
(După anexa la referatul « Rolul sistematizării teritoriale în dezvoltarea României » întocmit de prof. arh. G. Gusti, conf. dr. ec. C. Spiride și arh. A. Popp. București, Seminar ONU, 1968)



Populația orașelor R. S. România pe categorii de mărime

deplasare: pietonier sau cu alte mijloace mecanice [13]. De regulă, lungimea relativ redusă a traseelor permite accesul pe jos, cu atît mai mult cu cît automobilul nu este folosit eficient decît la distanțe mai lungi de 1,5—2 km. S-au imaginat însă și alte sisteme: o rețea locală de microvehicule pentru transportul persoanelor sau al mărfurilor în perimetrul ansamblului sau tuburi legate între clădiri, cu bandă rulantă, șurub perpetuu sau absorbție pentru manipularea obiectelor [14]. Sigur că modalitățile de acces se repercutează asupra distanțelor potrivite de plasare a dotărilor în raport cu locuințele. Faptul este consemnat în noțiunea de « rază optimă pentru servire sau de influență », diferită în funcție de profilul clădirii, frecvența deplasărilor și mobilitatea beneficiarului [15]. Rezultă o arie de pe cuprinsul căreia se colectează beneficiarii. Noțiunile de distanță [16] și de suprafață trebuie de asemenea referite la mărimea, capacitatea la care dotarea lucrează eficient. Pe seama acestor relații au fost imaginate diverse sisteme structurale care să stea la baza organizării orașului. Am amintit deja de unele (a se vedea propunerile lui Stein, Perry, Le Corbusier). Ceea ce le aseamănă este tendința marcată spre autonomie de viață, or așa ceva nu este posibil decît simplificînd excesiv realitatea: orașul este (și nu poate fi altfel) constituit din părți diverse, care cooperează și se influențează reciproc. Interconditionarea limitează întrucîtva autonomia părților, ca și mărimea (a se citi dotarea) respectivelor unități. Mărimea optimă este în funcție de mulți parametri, printre care transformarea modului de locuire joacă un rol însemnat. De pildă, stadiul în care se află procesul de deplasare funcțională sau un aspect care a suscitat vii discuții: locuirea la sol sau locuirea pe înălțime. Modul de rezolvare a legăturii dintre locuințe și dotări și creșterea mobilității populației au la rîndu-le o contribuție de loc de neglijat în stabilirea unei mărimi optime (desigur pentru o etapă dată și pentru un caz dat). Iată, de pildă, cum a decurs evoluția mărimii unităților în perioada postbelică. Drept punct de reper să luăm unitatea de vecinătate a lui Perry care însuma 5000—9000 de locuitori [17]:

1944 Raportul Dudley — sub 10 mii locuitori, împărțiți în unități secundare de 1—300 familii
1961 Hook (Anglia) — 4—5 mii locuitori împărțiți în unități secundare de 1—400 apartamente
1966 Washington N. T. — 4,5 mii locuitori, împărțiți în unități secundare de 2—600 apartamente
1967 Runcorn (Anglia) — 8 mii locuitori, împărțiți în unități secundare de 2 mii persoane
1968 Peterborough (Anglia) — 30 mii locuitori, împărțiți în unități secundare de peste 250 case

RELAȚIA SPAȚIU — TIMP LA NIVELUL UNITĂȚII DE LOCUIT

Pentru organizarea unei mediu ambiant corect [18], urbanismul raționalist a accentuat importanța legăturii dintre timp și distanțe cu deosebire în desfășurarea acelor funcțiuni (sau subfuncțiuni) care implică deplasări frecvente: aprovizionarea, deplasările de muncă, pentru recreație, la școală etc. Nici rezolvarea orașului contemporan nu poate fi imaginată în afara acestei relații, timpul nostru fiind tocat de preocupări din ce în ce mai numeroase, de multiplicitatea obligațiilor, de ritmul grabnic în care se desfășoară viața de zi cu zi, în care transportul ocupă un loc preponderent.

Relația, valabilă pentru organismul urban luat în întregime, se răsfrînge, natural, și asupra unităților constitutive. În ceea ce privește locuirea, efectul se referă la două aspecte: mai întîi modul în care evoluează structura timpului individual, apoi maniera în care acesta se suprapune ritmului biologic zi-noapte (în unități de 24 de ore).

Cu ocazia conturării noțiunii de locuire am amintit că acțiunile sau evenimentele care o definesc se desfășoară cu frecvență zilnică. Este firesc să fie așa, dacă ținem seama că aici se includ funcțiuni biologice fundamentale, raportate la fenomene cosmice obiective [20]. Aceste cicluri biologice sînt ereditare, ele variază în foarte mică măsură de la individ la individ (ca durată), dar sînt vădit influențate de mediul exterior (environment). Este de remarcat că, în comunități restrînse, indivizii își sincronizează ritmurile, lucru care în marile orașe nu mai este posibil; aici fiecare duce o viață ritmică, dar la nivelul întregului oraș aceste ritmuri nu se suprapun, ele se întind de-a lungul tuturor celor 24 de ore. (Ar putea rezulta o conturare, ca mărime, a unității structurale de bază a orașului, prin gruparea acelui număr de persoane care își pot sincroniza ritmul de viață). Pe de altă parte, în unitatea de timp amintită (24 de ore) s-a schimbat dispoziția diferitelor sectoare afectate unor destinații precise, mai ales în ceea ce privește ponderea [21]. Formula celor trei 8-uri (legiferată astăzi în țara noastră, ca și în multe altele) nu a apărut decît recent. De-a lungul timpului au existat și alte forme, începînd cu cele mai drastice: 16 ore de lucru (în manufactură, atelier sau pe cîmp) și 8 ore de odihnă (la dispoziția individului). Nu mai departe de 1913, Asociația Internațională pentru Legislația Muncii socotea admisibilă pînă la 12 ore ziua de lucru (pentru bărbați adulți).

Înainte de primul război mondial, ziua de lucru de 10 ore era tipică pentru multe ramuri industriale din Franța, Germania, Marea Britanie, Canada sau Statele Unite ale Americii. Alte categorii de salariați beneficiau însă de zile mai scurte (9 sau chiar 8 ore). Adoptarea zilei de muncă de 8 ore s-a făcut în 1922, aproape un secol după formularea sloganului de către Robert Owen (1817), discutat la primul Congres al Asociației Internaționale a Muncitorilor de la Geneva (1866). Structura bugetului de timp rezultînd astfel: 8 ore muncă, restul se împart în 8 ore pentru odihnă și 8 ore pentru alte ocupații (la dorință sau obligate). Desigur că acest triolet nu este imuabil (cum de altfel s-a și văzut). Echilibrul se va schimba imediat ce una din părți va fi afectată. De pildă, se vorbește (în unele țări a devenit chiar realitate) de săptămîna de lucru de 40 ore (cea actuală este de $6 \times 8 = 48$ ore). Repartiția în cuprinsul săptămînii poate afecta, fie toate zilele, fie numai unele din ele. Scurtarea perioadei de muncă se va răsfrînge asupra timpului necesar odihnei. Acțiunea lor conjugată va oferi un număr mărit de opțiuni pentru restul zilei. Creșterea timpului la dispoziția individului lărgește aria lui de mobilitate, ceea ce în ultimă instanță se reflectă și asupra dimensionării unității de locuit. Pe de altă parte, modificarea structurii bugetului de timp individual este legată și de eliberarea locuinței de anumite funcțiuni. Astfel, rezolvarea problemei aprovizionării și a pregătitului mesei sau a altor obligații domestice (curățenie, spălat) se soldează cu transferul altor ore la capitolul timpului liber. Iată cum deplasările funcționale se intercondiționează cu organizarea zilei de 24 de ore (ciclul biologic amintit) [22].

Restructurarea săptămînii de lucru are însă răsunete care depășesc cadrul locuirii, așa cum este înțeleasă noțiunea în lucrarea de față. Există totuși și influențe (de pildă apariția celei de a doua locuințe, secundare), a căror discuție impune însă alt context.

TRANSFORMAREA MODULUI DE LOCUIRE: NECESITATE ȘI ASPIRAȚIE

Pentru cercetarea unor aspecte ale locuinței, sociologia a stabilit un număr de noțiuni, precum necesitate — obligație și necesitate — aspirație [23], care pot fi transpuse și în aria mai mare a grupului de locuințe.

Necesitatea-obligație are, în cazul amintit, o serie de fațete care țin mai mult sau mai puțin direct de individ sau societate. Ea impune, în primul rînd din punct de vedere material, ca fiecare individ să beneficieze de o locuință. Obligația are și alt aspect social care condiționează participarea individului la viața comunității. Aspectul social al necesității-obligație se manifestă și în aceea că instituției publice, comunității sau administrației (locale, naționale) le revin sarcini privind asigurarea unei locuințe (chiar minimale) fiecărui membru al colectivității. Aceasta, cu atît mai mult cu cît în mediul urban, după cum se știe, construirea unei locuințe ridică multe probleme, greu de rezolvat de individ.

Necesitatea-aspirație se confundă cu locuința dorită, visată, sau cu optimizarea casei locuite într-un moment dat [24]. Transformarea modului de locuire este explicată, în mod schematic, prin evoluția în lanț a raportului necesitate-obligație și necesitate-aspirație. Factorii legați de evoluția generală a societății (tehnică, socială etc.), sau determinați de acțiuni individuale, duc la posibilitatea abordării aspirației. În felul acesta, necesitatea-aspirație se transformă în necesitate-condiție, devine realitate. Concomitent se nasc noi aspirații și procesul se repetă. Iată două exemple (adiacente locuirii): telefonul și automobilul. Și unul și celălalt sînt sortite să devină, mai devreme sau mai tîrziu, din obiect dorit, obiect necesar, de neînlocuit. Poziția în care se află fiecare pe traiectoria de la aspirație la necesitate (obligație) este însă diferită. În mod asemănător se petrec lucrurile și cu casa de locuit. Numai că aci problemele sînt mai complexe.

În virtutea definiției propuse la început, locuirea include, alături de locuință, și alte clădiri (de folosință colectivă). În acest caz, cum are loc procesul transformării aspirației în necesitate? De regulă, individul cuprinde în sfera sa de interese numai acele elemente care satisfac cerințele sale proprii imediate. El va tinde așadar, în orice moment, să-și realizeze locuința, dar cum poate el opta pentru celelalte clădiri colective, de care cu certitudine va avea nevoie, dar care depășesc prima sa arie de aspirație? De data aceasta procesul se realizează la două niveluri, la două scări: o scară a individului, alta a grupului, a colectivității din care face parte. Pentru ca să reziste și să acționeze laolaltă, cele două niveluri la care se produce opțiunea trebuie cuplate, pentru a asambla, în final, cele două sfere ale locuirii: cea privată și cea colectivă. Rezultă că trebuie activate, în aceeași măsură, aspirațiile individuale, îndreptate cu precădere spre rezolvarea problemei locuinței, ca și cele colective, de grup, care tind la completarea locuințelor cu toate clădirile de servire necesare. Este desigur un proces complex, care pare a depăși cadrul nostru: în ce măsură locuitorii unei unități urbanistice pot contribui la dotarea corespunzătoare a acesteia? Un experiment interesant [25], consumat într-un « new town », aruncă o rază de lumină asupra aspectului în cauză: după execuția locuințelor, noilor locatari le-au fost transferate o serie de responsabilități privind clădirile de servire (al căror loc era prestabilit, iar creditele rezervate). Locatarii s-au organizat de la sine și au provocat, mai întîi, construirea unui centru cultural, a unei biblioteci, apoi a unui cinematograf, după criterii specifice de prioritate. Odată mecanismul pus în mișcare, el a continuat să funcționeze cu efecte dintre cele mai diverse, dar cu rezultate convingătoare, mai ales în elevarea spiritului colectiv.

Locuirea este, așadar, definită de caracterul dublu, individual-social, al relației necesitate-aspirație. Procesul de transformare a aspirației în necesitate fiind mai complex, apar și alte posibilități de realizare a opțiunilor. Putem desprinde, printre altele, două cazuri principiale, în care raportul locuințe-dotări (într-o etapă) se completează. În primul caz, — este situația în general a cartierelor de case izolate, cu lot individual — calitatea și mărimea locuinței tind să concentreze în perimetrul său cea mai mare parte a vieții indivizilor (locuire centripetă) [26], care solicită, în mod limitat, dotările comune, restrînse ca număr și sortiment. Satisfacerea pînă la saturație a sferei individuale echilibrează îngustarea celei colective. În al doilea caz este vorba, de regulă, de ansamblurile cu blocuri de locuit cu apartamente tip sau economice etc. Sfera privată

nu are rolul preponderent, din motive firești, fiind posibilă, și mai ales necesară, orientarea vieții indivizilor către exterior (locuirea centrifugă), către dotările colective. Mărimea și calitatea dotărilor se cer atent apreciate, pentru a prelua presiunea îndreptată asupra lor prin creșterea ponderii sferei colective a vieții [27]. Astfel, se poate compensa (pentru un timp dat) ocuparea de locuințe care, datorită unor condiții obiective, nu asigură satisfacerea cuprinzătoare a cerințelor legate de ea.

Ideal ar fi, desigur, ca evoluția spațiului de locuit să meargă mînă în mînă cu cea a spațiilor de servire [28], ipoteză care, pe lîngă multe altele presupune și un cadru legislativ și de acțiune variat și elastic [29].

Din cele arătate mai sus se pot deduce punctele în care elemente determinante ale modului de locuire pot afecta structura unităților urbanistice. În afara programelor de clădiri, aceste elemente intervin și asupra amplasării și orientării reciproce în teritoriu (accesibilitate, zone de influență, densitate, mărime, mod de grupare etc.). Intervin de asemenea asupra dimensiunii și calității dotărilor în unitățile urbanistice de bază, oricum s-ar numi ele. În fine, ele pot afecta echilibrul dintre zona de locuit și cea de serviciu (tangent cu problema: locuința colectivă — locuință individuală, locuire pe înălțime sau la sol).

De aceea, funcțiunea de locuire (a se citi modul de locuire) rămîne, poate mai mult decît altele, hotărîtoare în stabilirea oricărei soluții urbanistice de durată.

NOTE

[1] Cf. printre altele și definiția terminologiei: *Vocabularul de termeni de sistematizare*, material întocmit de un colectiv îndrumat de prof. arh. Gustav Gusti, privind elaborarea unor termeni de urbanism și prezentat la Seminarul ONU, București 1969

[2] *Lewis Mumford, The City în the History*, Londra, 1966. Nu este imposibil însă ca bazarurile, lipscăniile, pasajele comerciale să fi apărut ca zone specializate mai înainte.

[3] Cf. *Charta Atenei*, Paris, 1943, capitolul Locuința

[4] Cf. *Giuseppe Samona. L'Urbanistica e l'avvenire della città*, Bari, 1967

[5] Primul cartier conceput complex pare să fie cel de la Mulhouse, 1853,

[6] *Giuseppe Samona*, op. cit.

[7] *Radu Laurian, Urbanismul*, București, 1965

[8] *André Gutton, Conversations sur l'architecture*, VI, Paris, 1963

[9] *Chombard de Lauwe, Evoluția necesităților și transformarea modului de locuire*, Colocviul internațional pentru habitat, București, 1966. Arhitectura 4/66, România

[10] Rapiditatea cu care se petrece fenomenul și diversitatea transformărilor duc la presupunerea că nu sînt imposibile și surprize

[11] *Le Corbusier. Manière de penser l'urbanisme*, Paris, 1945

[12] *Thomas Reiner, The Place of the Ideal Community in Urban Planning*, Londra, 1962

[13] Multe proiecte novatoare sînt fundamentate printre alte elemente, pe rezolvarea într-un fel sau altul a circulației

[14] Primul sistem la un ZUP lîngă Paris, al doilea propus în proiectul cehoslovac Etareea, 1967

[15] E interesant de comparat raza de servire cu raza de mobilitate sau de acțiune a unor mijloace de transport

[16] Studiul recent al lui *R. De Meester* infirmă, și pe bună dreptate, valabilitatea tezei razei de servire și propune o metodă bazată pe calcul matematic. *Environnement* 9/1970, Belgia,

[17] *Ekistics* 166, sept. 1969

[18] *Le Corbusier*, op. cit.

[19] *Chombard de Lauwe, Essais de sociologie*, Paris, 1966

[20] *Janet Harker, Biological Rhytms*, în *Architectural Design* 9, sept. 1969 (Ciclul somn-trezire, ritmuri legate de temperatură, viteză și capacitate de rezolvare a sarcinilor etc.)

[21] *Archibald Evans, Work and Leisure 1919—1969, Ekistics* 166, sept. 1969

[22] *Carl Mecky, New Communities — A Harvard Study of a City*, Harvard 1967

[23] *Chombard de Lauwe, Evoluția necesităților și transformarea modului de locuire, Architectura* 4/1966

[24] *Chombard de Lauwe*, ibidem

[25] *L'Architecture d'aujourd'hui* 118, dec. 1964-febr. 1965

[26] Imaginea casei individuale influențează încă, net, aspirațiile populației. A se vedea datele prezentate de M. Imbert în *AA* 136

[27] *Aldo Rossi, L'architetura della Città*, Padova, 1966

[28] De notat teoria lui *Fourastié* despre epoca serviciilor și societatea de consum

[29] Schimbările legislative din 1966—68 susțin acest sens

Arh. Gheorghe Sebestyén

Metode de cercetare în stabilirea cerințelor viitoare ale populației

În cadrul discuțiilor purtate pe marginea schiței de sistematizare a Capitalei am încercat să arăt implicațiile pe care le are lungirea perspectivei pe care o au în vedere proiectele noastre de sistematizare, de la cca 10 ani, la aproximativ 30 de ani*. Am încercat să arăt, să schițez unele ipoteze privind evoluția populației și a cerințelor ei în perspectiva viitoarelor trei decenii, pentru a susține necesitatea unor cercetări prospective, adică de conturare a caracteristicilor evoluției viitoare, fără de care prevederile schițelor de sistematizare vor fi desigur nevalabile, întrucît diferențele dintre populația anului 2000 și cerințele ei față de situația actuală vor fi cu certitudine mai mari decît cele dintre situația de azi și cea a anului 1945.

Necesitatea cunoașterii evoluției viitoare a populației, a cerințelor ei, pune problema căilor de a realiza acest deziderat, a metodelor de cercetare, aspecte care au fost abordate și în articolul nostru citat mai sus. Dacă însă în acel articol am prezentat doar unele realizări obținute în acest sens, cu unele elemente de teoretizare a metodelor folosite, în cele ce urmează voi încerca o abordare frontală a problemei, pornind de la unele elemente teoretice generale, indicînd unele căi posibile de urmat în astfel de cercetări.

★

Am evitat pînă acum noțiunile de **probabilitate,** de **evoluție probabilă,** folosite de obicei de matematicieni și statisticieni, cărora le prefer pe cele de **previzibil** și **evoluție previzibilă.**

Într-adevăr, în matematică și statistică noțiunea de probabilitate are un **anumit** sens, indisolubil legat de posibilitatea de exprimare matematică; probabilitatea 1 este certitudine, iar probabilitatea 0 exclude fenomenul (evenimentul).

Este însă știut faptul că între legitățile din domeniul fizicii, astronomiei ș.a. de o parte, și ale științelor sociale pe de alta, există diferențe

* Vezi articolul «O prognoză urbanistică pe 30 de ani», în revista «Arhitectura» nr. 1/1971.

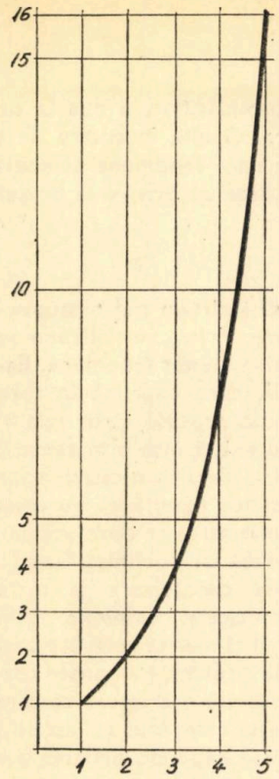


Fig. 1

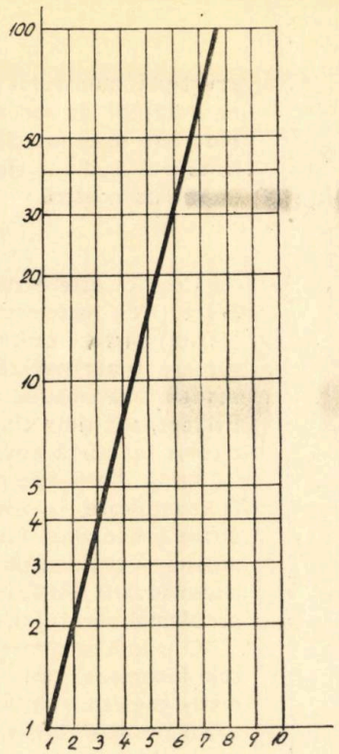


Fig. 2

Fig. 1. Curba unei dezvoltări caracterizate prin dublări în etape constante

Fig. 2. Curba din fig. 1, transpusă pe diagramă cu axa verticală logaritmică

Fig. 3. Schema relațiilor locuinței cu activitățile economice. Efecte sociale.

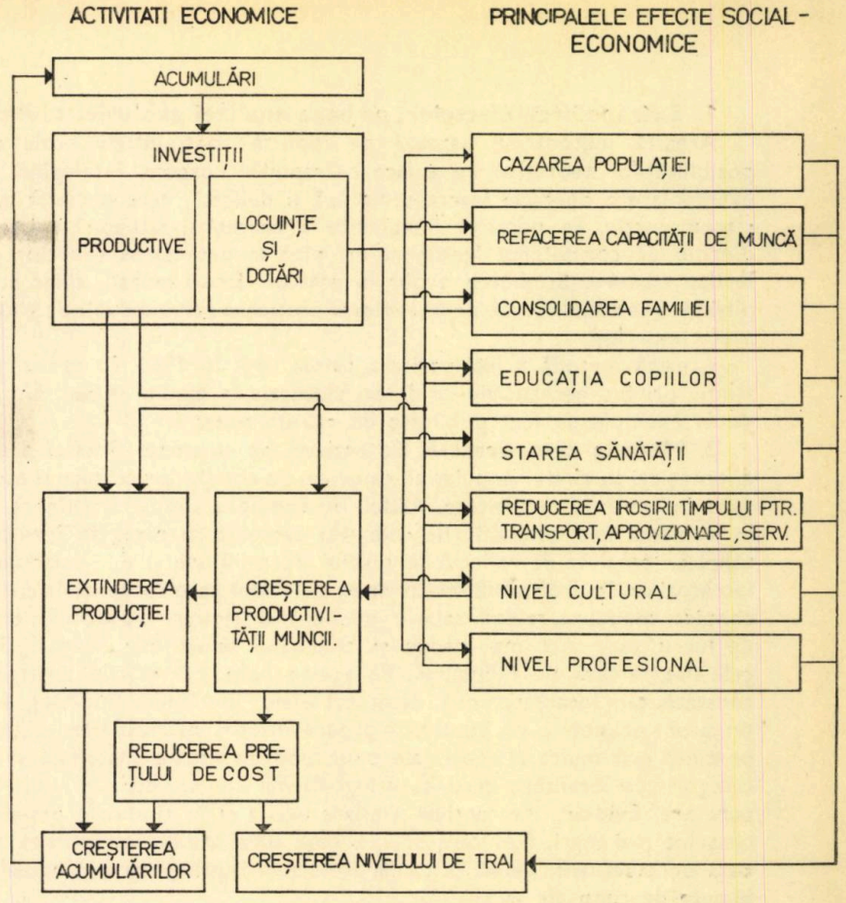


Fig. 3

caracteristice esențiale, dintre care aș aminti atît posibilitatea unei intervenții active, conștiente a omului — care poate acționa însă și el numai în cadrul unor limite — cît și un alt mod de exprimare matematică a fenomenelor.

În consecință, în problemele privind populația și cerințele ei prefer să vorbesc de **« previzibil »** și nu de « probabil » pentru a nu crea o confuzie cu noțiunea matematică. Această **diferențiere** este utilă, nu numai fiindcă nu este posibil să se determine cu precizie gradul de probabilitate a evenimentului respectiv, dar nici nu este necesar: într-adevăr, chiar și în planificarea economică, pe intervale de numai cinci ani, previziunile au toleranțe de ordinul 5%, fără ca acest fapt să ducă la infirmarea principiului planificării, al practicii ei. În consecință, în prognozele care ne interesează putem admite toleranțe și abateri mult mai mari, nu numai din cauza etapelor lungi la care ne referim și care permit corecturi, cît mai ales fiindcă în primele etape de realizare considerentul esențial trebuie să fie acela de a nu îngreuna sau chiar de a elimina unele posibilități sau perspective viitoare. Ceea ce interesează deci în **primul rînd** este **sensul și direcția evoluției fenomenelor,** alura curbelor care le-ar putea reprezenta, apariția unor eventuale inflexiuni, puncte de minim sau maxim.

Desigur, evoluția nu este chiar așa de simplă, unică și univocă cum ar părea să rezulte din reprezentarea ei ca o curbă. Mai corect ar fi să vorbim, în general, de fascicule de curbe cuprinse între o curbă minimă și una maximă. Sau chiar de familii de fascicule, fiecare fascicul reprezentînd o alternativă dintre cele posibile, dar una eliminînd-o pe alta.

Acest preambul este menit să arate limitele prognozei, sensul ei; aș vrea să mai adaug că deși efectuarea prognozei necesită multă intuiție, baza ei, caracterul ei fundamental este de natură științifică.

De fapt, pentru cel care lucrează în sistematizare, problema prognozei nu este nouă, întrucît sistematizarea cuprinde, datorită esenței ei, prognoza ca factor de bază.

Într-adevăr, orice schiță de sistematizare este o privire în viitor (bazată, bineînțeles, pe o situație existentă). Orice schiță pornește de la cunoașterea dezvoltării planificate pe circa 5 ani, prezumarea ei pe 10 ani și previziunea pe perioade mai lungi; orice schiță face evaluarea viitorului număr al locurilor de muncă, al populației active și pasive, al navetiștilor; ea cuprinde aprecierea evoluției gradului de motorizare, a fluxurilor de circulație; ea aproximează necesitatea viitoare de locuințe, de dotări social-culturale, de lucrări de echipare; ea evaluează terenul necesar în viitor.

Modul de lucru în aceste probleme se rezumă, în general, la analiza aprofundată și detaliată a situației existente, a tendințelor generale și la aplicarea unor norme de prescripții urbanistice, folosite cu discernămînt în funcție de situația existentă, a caracteristicilor localității sau sistemului de localități, a ritmului de creștere preliminat.

Față de această practică curentă a început să apară, mai ales în ultimul deceniu, o tendință nouă. Ea are drept caracteristică principală abandonarea treptată a cifrelor - reper ale prescripțiilor de sistematizare, care deseori nu aveau fundamentare științifică, și înlocuirea lor cu studii speciale de fundamentare a tendințelor de evoluție.

Aceste studii au avut, aproape în toate cazurile, un caracter general, cuprinzînd tot teritoriul țării, ca de exemplu cele referitoare la necesarul de locuințe în mediul urban, la dezvoltarea rețelei de orașe din România, a stațiunilor balneoclimatice, la necesarul de dotări culturale și sportive la orașe sau altele.

În afara acestor lucrări cu caracter general, s-a elaborat în 1969—1970 și o lucrare specială cu caracter de prognoză privind orașul Pitești.

Cu toate că aceste lucrări, avînd un caracter nou, sînt relativ puține și au în esență un caracter experimental, de tatonare, de căutare a metodelor de lucru, unele din concluziile lor au început să fie aplicate în schițele de sistematizare.

Principalele metode utilizate în cadrul acestor cercetări au fost următoarele:

1. Extrapolarea efectelor, pe baza analizei evoluției cauzelor. Această metodă se bazează pe ipoteza continuității evoluției, a posibilităților teoretice de a face extrapolări corecte, înțelegînd prin extrapolare o operație foarte complexă și delicată, care necesită multă circumspecție. Ea necesită o adîncire a cercetării situației existente, dincolo de constatarea fenomenelor, pînă la detectarea cauzelor care le dau naștere. Studierea evoluției acestor factori cauzali, chiar numai pînă în momentul actual, ne dă indicații prețioase privind evoluția viitoare a efectelor lor.

Această metodă a fost aplicată prima dată în 1964, în cadrul unui studiu privind necesitățile de dotări culturale în mediul urban, din care unele exemple au fost publicate de revista noastră.

2. Metoda comparativă. Se bazează pe existența firească a unor diferențieri în rîndul populației, ca urmare a condițiilor tehnice și economice în continuă dezvoltare. Astfel, de exemplu, industria chimică este în România una din ramurile cele mai evoluate ca nivel de înzestrare tehnică, ceea ce se reflectă în nivelul de calificare și de școlarizare a lucrătorilor, în procentul relativ mare de femei care lucrează în uzinele chimice moderne, avînd salariu mediu mai ridicat. Totodată, orarul de lucru este aici mai redus și concediul anual mai lung decît în celelalte ramuri ale industriei. Pe aceste baze, cercetările noastre au constatat că o localitate nouă, ca orașul Gheorghe Gheorghiu-Dej, avînd un profil economic cu puternică predominare a noii industrii chimice, prezintă mai multe trăsături ale unui mod de viață avansat față de alte categorii de localități, care vor atinge forme similare doar într-un viitor oarecare. Evident, diferențieri similare există și în rîndurile populației orașelor mai mari, fapt care stă la baza unui studiu experimental în curs de efectuare, avînd ca temă prelucrarea prospectivă a actualelor bugete de timp ale salariaților.

3. Metoda testării ipotezelor privind evoluția. Această metodă este aplicabilă în cazul unor analize speciale, circumscrise la un teritoriu relativ redus și constă în formarea unor ipoteze de lucru, pe baza experienței rezultate din alte cazuri similare, valabilitatea ipotezelor pentru cazul în cauză verificîndu-se prin confruntarea cu evoluția din primii ani.

Această metodă a fost aplicată într-un studiu cu privire la dezvoltarea orașului Pitești, în urma rapidei sale dezvoltări industriale. Ipotezele de lucru erau bazate pe constatările făcute în urma altor dezvoltări accelerate, datorită creșterii rapide a industriei grele, ca de exemplu în Hunedoara, Galați ș.a. a căror testare, după primii ani de evoluție la Pitești, au confirmat unele din ipoteze, infirmînd altele, prin tendințele unor procese sociale în curs de desfășurare, dar încă incipiente, astfel că luarea măsurilor necesare era posibilă. Această metodă pare a-și avea utilitatea în special în cazurile concrete ale unor evoluții temporar accelerate, cu caracter exploziv. Dar o variantă a ei, cunoscută sub termenul de cercetare « panel » și constînd în efectuarea unor cercetări succesive pe un același eșantion, pentru a determina, prin diferența dintre cele două situații, tendințele și ritmurile evoluției pare că are o valabilitate mai generală. În efectuarea ei se întîmplă însă însemnate dificultăți, din care cauză n-a fost pînă în prezent utilizată în problema de sistematizare, ci doar în sociologia locuinței, unde cercetarea efectuată între 1967—1970 a dat rezultate deosebit de interesante.

4. Încercări de cuantificare și de matematizare. Ele au o importanță deosebită pentru sistematizare, dar prezintă și dificultăți mari. Primele încercări de cuantificare efectuate în România se refereau la fenomenele demografice, la prognozele privind populația totală a țării, pe sexe și vîrste, făcute periodic de către Direcția centrală de statistică. O încercare de prognoză, efectuată în 1962, cu privire la o problemă mai complexă și anume la evoluția numărului de gospodării din mediul urban pînă în 1980, a dat pe primii 11 ani ai prognozei (1959—1970) o subevaluare de 90 mii gospodării. Această cifră nu reprezintă decît 3,1% din numărul total al gospodăriilor, dar fiind 10,1% din totalul **creșterii** numărului gospodăriilor, a dus la o subevaluare sensibilă a necesităților de locuințe. O altă încercare de cuantificare (de fapt de modelare matematică) a unor fenomene demografice complexe s-a făcut în cadrul studiilor efectuate cu privire la orașul Pitești, amintite și ele în revista noastră.

★

Cred că este cazul să insistăm puțin asupra problemelor de cuantificare și de matematizare. Prin **cuantificare** se înțelege determinarea (cifrică) a laturii cantitative a unor fenomene. Ea este în general premergătoare **matematizării,** care exprimă în formule (sau, mai larg, în modele) matematice unele procese, prin relații dintre cauze și efecte. Evident, atît timp cît nu există încă o matematică calitativă, și matematizarea se referă doar la latura cantitativă a fenomenelor analizate.

Însăși din aceste definiții rezultă că nu orice problemă se pretează la cuantificare, la matematizare, ci doar acelea la care aspectele cantitative predomină. Este însă de subliniat faptul că — cu toată limitarea aceasta — problemele de cuantificare și matematizare în domeniul sistematizării sînt foarte vaste și complexe. Avînd în vedere importanța problemei, viitorul ei, cred că merită detaliate unele aspecte metodologice.

O primă categorie de probleme — poate cea mai simplă — o constituie fenomenele care prezintă o creștere continuă, în proporții aproximativ constante. În această categorie se înscriu populația totală sau cea urbană a unei țări, venitul național, producția unor ramuri economice, investițiile etc.

Ca arhitecți, avem obiceiul de a reprezenta astfel de evoluții sub forma unor parabole, ca cea din fig. 1 (care este specifică unor dublări la intervale constante). Extrapolarea unor astfel de curbe, pe perioada viitoare, întîmpină însă dificultăți, întrucît o schimbare mică a pantei curbei duce la diferențe mari. Din acest motiv, practica internațională folosește în astfel de cazuri grafice cu scări logaritmice, cum este cel din fig. 2 care reprezintă, de fapt, aceeași curbă ca și graficul din fig. 1, cu diferența că — datorită scării logaritmice pe verticală — curba a devenit dreaptă, ceea ce ușurează în mare măsură extrapolarea.

Dar, în general, problemele nu sînt atît de simple. Problemele de cuantificare fiind relativ noi în domeniul științelor sociale, de cele mai multe ori nu știm cum să determinăm efectul cantitativ al anumitor factori din șirul de cauze care acționează.

Pentru exemplificare, voi porni de la un caz concret, chiar dacă el nu este nemijlocit de domeniul arhitecturii și sistematizării.

În practica noastră de planificare și realizare a investițiilor, locuințele și marea majoritate a dotărilor social-culturale (inclusiv lucrările tehnico-inginerești aferente) sînt considerate investiții neproductive. Ele nu se realizează din considerente economice, ci din considerente sociale.

În realitate însă, problema nu este așa de simplă, deoarece orice modificare a situației sociale, orice creștere a nivelului de trai are efecte economice, desigur, fără ca acestea să depășească ca importanță pe cele sociale, dar care totuși, nu sînt de neglijat.

Ce amploare au aceste efecte economice? Nu sînt ele, oare, suficient de mari, pentru a dovedi caracterul rentabil, din punct de vedere strict economic, al construcției de locuințe? Iată cum se pune problema.

Ca un prim pas al cercetării, se întocmește un grafic de relații ale locuinței cu activitățile economice, deci cu realizarea investițiilor și cu producția (fig. 3). Graficul cuprinde noțiunile (domeniile) contingente și legăturile de condiționare dintre ele.

Al doilea pas al cercetării — care este și cel mai dificil — constă în cuantificarea legăturilor, a relațiilor stabilite.

În acest caz, unde numărul relațiilor este mare, va fi necesară o cantitate însemnată de cercetări, pentru a elucida complet problema. Este însă adevărat, că pe parcursul cercetărilor, chiar după determinarea parțială a efectelor cantitative (valorice), concluzia poate fi deja clară,

ducînd la rezultatul scontat. În acest sens este de amintit că asemenea ipoteze sînt susținute de unii din cercetătorii noștri. Astfel, Dimitrie Ancunța, analizînd situația forței de muncă din Capitală, arată că:

« Insuficiența forței de muncă localnice are efecte negative și în ceea ce privește **eficiența economică a investițiilor.** Datorită faptului că majoritatea muncitorilor navetiști nu pot lucra decît în schimbul I, . . . coeficientul de schimburi al muncitorilor se menține, de cca 4 ani, la 1,7, iar pentru creșterea producției, conform sarcinilor de plan, se recurge la construirea de noi capacități de fabricație. Din această cauză, industria constructoare de mașini deține un indice extensiv scăzut de folosire a mașinilor.

O examinare atentă a acestei situații ar putea conduce la ideea că, dacă o parte din fondurile de investiții afectate pentru noi capacități de producție ar fi utilizate în scopul creării condițiilor de stabilizare a numărului de muncitori necesari organizării de noi schimburi (locuințe, unități de deservire socială) s-ar economisi însemnate resurse financiare, ar fi diminuate efectele economice ale uzurii morale, concomitent cu sporirea eficienței utilizării bazei tehnico-materiale și a resurselor umane. **Elementele existente în prezent pentru susținerea acestei idei, deși insuficient studiate, confirmă că în industria construcțiilor de mașini, chimiei, metalurgiei și prelucrării lemnului, posibilitățile de acționat în această direcție sînt reale».*** (sublinierea noastră).

După citarea acestui exemplu cu privire la importanța unor aspecte economice cuantificabile, dar în mod curent neluate în seamă, putem reveni la problema pusă cu privire la modul în care putem să ajungem la cuantificare. Iată cum am putea analiza unele efecte ale locuințelor și dotărilor asupra productivității muncii.

Conform schemei de relații prezentate, legătura dintre acestea se face prin intermediul unui șir de efecte sociale. Dintre acestea, o parte au efect întîrziat asupra producției, cum ar fi educația copiilor sau creșterea nivelului cultural, care acționează după o generație sau după un număr însemnat de ani. Dar sînt și factori cu acțiune relativ rapidă, cum ar fi refacerea mai bună a capacității de muncă, creșterea mai rapidă a nivelului profesional sau reducerea timpului irosit pentru transportul muncitorilor. Astfel de aspecte pot face obiectul unei cercetări concrete, care este concepută aproximativ în felul următor:

Se ia ca termen de cercetare o fabrică mai mare, în care un număr suficient de muncitori au primit locuințe în anii 1961—1965. Aceștia locuiesc de peste cinci ani în condiții îmbunătățite, timp suficient pentru a se constata efectele acestei schimbări de situații.

În consecință, trebuie cercetat aportul în producție al celor care au primit locuințe în intervalul respectiv, comparînd aportul mediu al muncitorilor uzinei, înainte de obținerea locuinței (deci în 1960) și acum (adică în 1971). Indicatorii de cercetat pot fi: producția valorică realizată, gradul de îndeplinire a normelor, salariul realizat, nivelul de calificare și încadrare, absențele și întîrzierile ș. a.

Confruntarea unor astfel de date, analiza lor atentă, certificarea pe un alt eșantion, dintr-altă uzină, poate duce la cuantificările necesare, cu condiția ca evidențele întreprinderilor cercetate să fie suficient de clare și de analitice.

Aparent, exemplele de mai sus nu sînt legate de subiectul discutat: cerințele populației României în jurul anului 2000. Le-am dat din simplul motiv că ele constituie preocupări actuale, care din punct de vedere metodologic sînt similare celor ce se pun în cadrul temei discutate.

De aici însă rezultă concluzia principală: insuficiența cercetărilor de prognoză, care sînt o necesitate, și, în loc să fie mereu amînate, trecute pe al doilea plan, ar trebui dezvoltate, dată fiind stringența cerințelor actuale.

---

* « Probleme economice » nr. 9/1970, pg. 11.

Arh. Dorel Defour

Arhitecții și conservarea mediului natural

Dezvoltarea rapidă a industrializării și creșterea continuă a volumului construcțiilor de toate tipurile, ca urmare și a exploziei demografice actuale, pe lîngă avantajele îndeobște cunoscute, au și unele consecințe îngrijorătoare.

Mediul natural, mediul biologic este din ce în ce mai « asaltat » de impurificarea atmosferei, apei, spațiilor verzi și de consumul de terenuri agricole de cultură, iar peisajul natural își caută protecția în diferite rezervații, zone de ocrotire a naturii și parcuri-muzeu.

Creșterea rapidă a numărului autovehiculelor și în general a vitezei tuturor mijloacelor de transport, chimizarea unor producții, conservarea alimentelor de lungă durată și creșterea continuă a zgomotului, a reziduurilor nocive și în consecință a « compresiunii » nervoase, își pun accentul pe studiile care au ca scop o rezolvare cît mai adecvată a sistematizării teritoriale, urbane și rurale, în ceea ce privește corelarea rațională dintre dezvoltarea industrială și ocrotirea cadrului natural și biologic.

Aceste aspecte au reieșit deosebit de pregnant din discuțiile privind sistematizarea județului Maramureș, organizate de Uniunea arhitecților în colaborare cu colectivul de proiectare al Institutului de studii, cercetări și proiectări agricole, care elaborează acest studiu de sistematizare.

Referindu-mă la cazul concret al acestui județ, datorită condițiilor bine cunoscute ale mediului natural și ale dezvoltării industriale, corelarea optimă între funcțiunile și atributele industriale cu cerințele conservării peisajului natural și dezvoltării turistice, pune probleme de o deosebită dificultate.

Fără a îmbrățișa fără rezerve părerea unor specialiști care justifică faptul că « oriunde există pămînt, apă și oameni, se poate înjgheba o producție economică », cred că în concepțiile noastre despre organizarea și amplificarea diferitelor tipuri de producții (industriale, industrial-agrare, de industrie locală etc.) este necesar să apară rezolvată corespunzător și cerința foarte actuală a protejării mediului natural-biologic, a terenurilor agricole, forestiere și a spațiilor verzi.

Pentru acei arhitecți care lucrează în sectorul urbanismului și sistematizării teritoriale și rurale se pune din ce în ce mai mult problema **să reușească o armonizare cît mai economică și mai rațională** între dezvoltarea industrială și prezervarea mediului biologic și a cadrului natural.

În această etapă, cînd știința devine forță de producție, cred că este bine ca în zonele cu deosebite calități naturale pentru dezvoltarea turismului, să ne gîndim și la acele tipuri de funcțiuni industriale **care utilizează o cantitate relativ redusă de materie primă** și pot produce, cu un efort foarte bine remunerat de muncă specializată sau chiar superspecializată locală, bunuri prelucrate cantitativ reduse, dar excepționale

din punct de vedere calitativ și care să nu determine deșeuri și agresiuni asupra mediului natural.

După părerea unor specialiști în probleme de organizare a turismului, n-ar trebui să pledăm neapărat pentru acel tip de turism care începe din ce în ce mai frecvent să fie cunoscut sub denumirea de « turism industrial ».

Chiar în cazul cînd prin această denumire se face apel la un turism de mari proporții, practicat în masă și care, organizat cu sprijinul consistent al statului, beneficiază de maximum de confort, dar ocazionează și multe cheltuieli. Mă gîndesc mai puțin la turismul superechipat și supermecanizat, și încă și mai puțin la tipul de turism, care, invitîndu-te să părăsești zgomotul, praful și aglomerația marilor orașe, cu tot cortegiul lor de agresiuni asupra sistemului nervos, te aduce ca să « te recreezi », într-un mediu de unde dispare treptat farmecul natural și igiena condițiilor naturale favorabile, pentru a te întîlni cu aceleași parcaje pavate, cu fum, zgomot, camere confortabile dar grupate dens pe multe niveluri, într-o aglomerare accentuată.

Mă gîndesc mai mult la un tip de turism care — fără prea multe și costisitoare autostrăzi și distrugeri de peisaj, poate chiar fără un racord de cale ferată (care ar costa peste o sută de milioane lei) — să permită, printr-o gospodărie chibzuită a drumurilor și potecilor existente, dezvoltarea unui turism cu nuanță de **recreere** liniștită, de drumeție și **documentare folclorică inedită.** Este vorba de un turism deservit de camere curate și ușor amenajate cu sprijinul O.N.T. în casele actuale sau viitoare ale locuitorilor, doritori să devină prin calificare gazde permanente ale turiștilor străini și autohtoni, fără cheltuieli costisitoare în investiții majore și fără « universalizarea » arhitecturii locale.

Mă gîndesc mai mult la mărirea capacității de transport a avioanelor care zboară spre Maramureș și la prelungirea curselor în depresiunea Izei, ceea ce ar face să se păstreze peisajul cît mai nealterat. Mă gîndesc la atelierele intercooperatiste de țesături, covoare, artizanat și mobilier, realizate cu forță de muncă locală, care prin tradiție s-a specializat în mod deosebit la o muncă migăloasă. Mă gîndesc poate la fabrici și centre de producere a gemurilor speciale din fructe de pădure, la dezvoltarea crescătoriilor de vînat și a unor produse din carne de vînat, atît de solicitate la export.

Consider favorabile legăturile ușoare cu monumentele istorice din nordul Moldovei și organizarea unei cooperări mai strînse între această regiune și Maramureșul, încă nedescoperit de foarte mulți turiști străini.

Mi se pare deosebit de avantajoasă organizarea unor centre și subcentre pentru fabricarea unor construcții ușoare de case de turism

Florica Dumitru

Distribuția teritorială a populației Capitalei

PROIECTUL UNEI ANALIZE

Necesitatea de a fundamenta activitatea de conducere socială și planificare urbană (deciziile privind sistematizarea, organizarea activității în diferite sectoare de activitate, amplasarea și funcționarea diferitelor rețele de dotări etc.) pe baza unei cunoașteri științifice a fenomenelor specifice dezvoltării Capitalei face ca depistarea de noi instrumente capabile să măsoare cît mai fidel evoluția acestora, să constituie un imperativ.

Un studiu-demografic realizat în 1970 în cadrul Laboratorului de sociologie urbană, la scara municipiului București [1], a sugerat, prin concluziile sale, ideea utilității unei analize mai amănunțite a problemei echilibrului structural al populației și al eventualelor diferențieri, din acest punct de vedere, între diferitele zone ale orașului.

În acest scop, s-a decis cartarea și examinarea aprofundată a principalelor caracteristici demografice și socio-profesionale la nivelul fiecărei circumscripții de recensămînt și comune suburbane, realizîndu-se astfel o serie de « fotografii aeriene » ale populației.

Punctul de plecare al studiului îl constituie o prelucrare suplimentară a informațiilor culese la recensămîntul din 15 martie 1966, pe baza unor machete elaborate de noi. Date fiind modificările survenite în perioada care a trecut de la acea dată, rezultatele obținute urmează a fi utilizate, desigur, cu discernămînt, amendîndu-le corespunzător pe cele care privesc zonele în care s-au produs schimbări mai importante.

În sens statistic, ne situăm în cadrul unei colectivități generale, despărțită arbitrar[2] într-un număr de subcolectivități, mai mult sau mai puțin omogene. Colectivitatea, respectiv subcolectivitățile care o alcătuiesc, cuprind un număr de unități (persoane) ale căror caracteristici (sex, vîrstă, stare civilă, nivel de instruire, categorie ocupațională, categorie socială, durata ședерii în Capitală, județul de proveniență), diferă prin nivelul lor de dezvoltare.

Într-o primă etapă, atît populația globală, cît și cea activă urmează a fi analizată în ceea ce privește nivelul, structura, intensitatea, precum și mărimea dispersiei caracteristicilor enunțate.

Menționăm că, deși informațiile privind familia ar fi avut o importantă valoare cognitivă, modul în care au fost codificate cu prilejul recensămîntului nu permite prelucrarea lor corelată cu alte caracteristici.

În vederea unor analize complexe, caracteristicile enunțate urmează a fi prelucrate în tabele de contingență, cu două, trei intrări.

Evident, fără a considera posibilă de pe acum precizarea rezultatelor pe care le vom obține după « developarea fotografiilor », ne vom permite să enunțăm, cu titlu informativ, cîteva din funcțiunile scontate ale atlasului socio-demografic în care se va concretiza studiul.

1. Ca instrument de diagnoză socio-urbană:

Identificarea modului de localizare (sau polarizare) a potențialului de vîrstă activă, a structurii ocupaționale a acestuia, precum și așezarea în raport cu locurile de muncă, va permite o caracterizare de detaliu, necesară fundamentării științifice a unor măsuri de politică economică.

---

[1] Cuantificări volumetrice privind tendințele de modificare a structurii populației municipiului București.

[2] Circumscripțiile de recensămînt sînt unități teritoriale cu care se operează numai cu prilejul efectuării recensămîntului, avînd la bază numai considerente de ordin organizatoric: cuprinderea de către recenzor a teritoriului afectat într-o perioadă dată, posibilitatea centralizării informațiilor etc.

sau de odihnă, demontabile și vandabile la export (tratate în motive de arhitectură locală) și acontate de turiștii amatori care ne vizitează țara.

Se poate ajunge în timp și la crearea unor pîrtii internaționale de ski, bob și patinaj, la dezvoltarea unor sporturi de iarnă în localități care să dobîndească un renume internațional. Din experiența pe care o avem cu organizarea litoralului, care absoarbe un mare număr de turiști numai în cîteva luni de vară, în Maramureș, care beneficiază de condiții bune atît iarna cît și vara, se poate estima o mai avantajoasă folosire a investițiilor pe un sezon complet.

Numai pentru un volum de 200 000—300 000 turiști putem aprecia un spor de 3—4% la deserviri salariate, deci o sporire a veniturilor populației locale și ocuparea în această activitate a cca 8 000—9 000 locuitori.

Cred că o serie de tipuri de industrii — cu consum redus de energie și producere neimportantă de deșeuri nocive—își poate găsi locul în aceste zone ce se bucură de un peisaj excepțional.

Așa sînt: fabricile de tipul celor de ceasornice, micropompe, micromotoare și toate tipurile de instalații simple, care vor fi solicitate în mare cantitate o dată cu dezvoltarea mediului rural (rezervoare izoterme, conducte, dale de diferite tipuri pentru pavaje etc.); sau ateliere, relativ mici, pentru fabricarea de microcircuite, microelemente și în general pentru prelucrări migăloase, cu cadre specializate locale; sau fabrici pentru prelucrarea fructelor, vinificare, producerea de sucuri și alte tipuri de prelucrări care nu dezvoltă nocivități însemnate.

★

Trebuie să ne gîndim că încă în multe zone această **conviețuire rațională între industrie, turism și cadrul natural va trebui analizată din ce în ce mai competent și realist.**

De curînd au avut loc la Stuttgart și Paris colocvii internaționale pentru protecția cadrului natural. Specialiștii din numeroase țări au dezbătut pe larg măsurile necesare pentru prezervarea mediului biologic de noxele în continuă dezvoltare.

Ajutați de politica de planificare rațională și armonioasă din țara noastră, arhitecții și specialiștii care colaborează la studiile de sistematizare trebuie să rezolve cît mai corespunzător aceste aspecte pentru a evita situațiile existente în multe aglomerări urbane, superconcentrate, din alte țări și pentru a aplica la condițiile țării noastre învățămintele rezultate din luarea în considerație a acestor fenomene la timpul potrivit.

Cunoscînd că printre consecințele imediate ale procesului de industrializare se înscrie aceea a deplasării în masă a populației în mediul urban cu toate implicațiile pe care le comportă, s-a considerat necesară obținerea informațiilor privind populația activă, pe categorii de ocupație și județe de proveniență. Vom decela, poate, cu acest prilej aspecte interesante în legătură cu specificul forței de muncă pe care îl furnizează anumite județe municipiului București: care sînt aceste județe, dacă există zone de rezidență preferențiale în funcție de categoria de ocupație sau județul de proveniență a imigranților, precum și dacă din acest punct de vedere se conturează anumite tipuri de comportament.

În legătură cu modificările continue pe care le înregistrează structura teritorială a cadrului construit, apreciem că toate planurile privind noile construcții trebuie să se subordoneze adaptării acestora nevoilor colectivității căreia i se adresează. Suprapunînd diferitelor planuri obținute în urma operației de cartare alte planuri conținînd actualele dotări comerciale, sociale, culturale etc., se poate caracteriza oportunitatea implantării acestora, ca și eventualele aspecte de disfuncționalitate. În felul acesta, studiul furnizează informații utile pentru o mai rațională planificare a amplasamentelor.

Există, în prezent, posibilitatea caracterizării în profil teritorial a construcțiilor de locuit din punctul de vedere al regimului de înălțime, al materialului de construcție, al gradului de uzură, precum și al diferitelor categorii de racorduri. Toate aceste elemente au constituit restricții la elaborarea diferitelor variante ale schiței de sistematizare. Apreciem din nou că o cunoaștere de detaliu a populației pentru care se construiește trebuie să preceadă analiza elementelor enunțate. În aceeași ordine de idei, cunoașterea detaliată a structurii populației la nivelul unor zone mai restrînse poate servi, de asemenea, ca un criteriu de apreciere (de exemplu, în cazul în care se pune problema unor dislocări determinate de demolarea unor zone), atît organelor de decizie, cît și proiectanților care concep cadrul urban.

Determinarea efectivelor de vîrstă preșcolară și școlară va desemna capacitatea creșelor, căminelor, grădinițelor și școlilor necesare fiecărei zone.

Ierarhizarea circumscripțiilor de recensămînt în funcție de anumite caracteristici (vîrstă, stare civilă, nivel de instruire, ponderea populației active, durata ședерii în Capitală, județul de proveniență) va permite, probabil, o serie de explicații suplimentare în legătură cu factorii care determină comportamentul demografic.

Identificarea unor zone (grupări) omogene din punctul de vedere al unor caracteristici luate în studiu ar realiza o demo-sociozonare la nivelul anului 1966.

Configurația anumitor distribuții de caracteristici ale populației va servi ca bază de informare în explicarea cauzală a anumitor fenomene ce țin de domeniul patologiei urbane. Nu este exclusă, spre exemplu, posibilitatea incidenței unor manifestări de delincvență juvenilă în zonele orășenești caracterizate printr-o anumită tipologie socio-demografică (proporții însemnate ale femeilor salariate, divorțate).

De asemenea, în virtutea funcției de diagnoză socio-urbană, apreciem că în măsura în care se vor semnala aspecte patologice sau de disfuncționalitate urbană, prezentul studiu va orienta și unele cercetări viitoare, în funcție de urgența reclamată.

2. Ca instrument de prognoză:

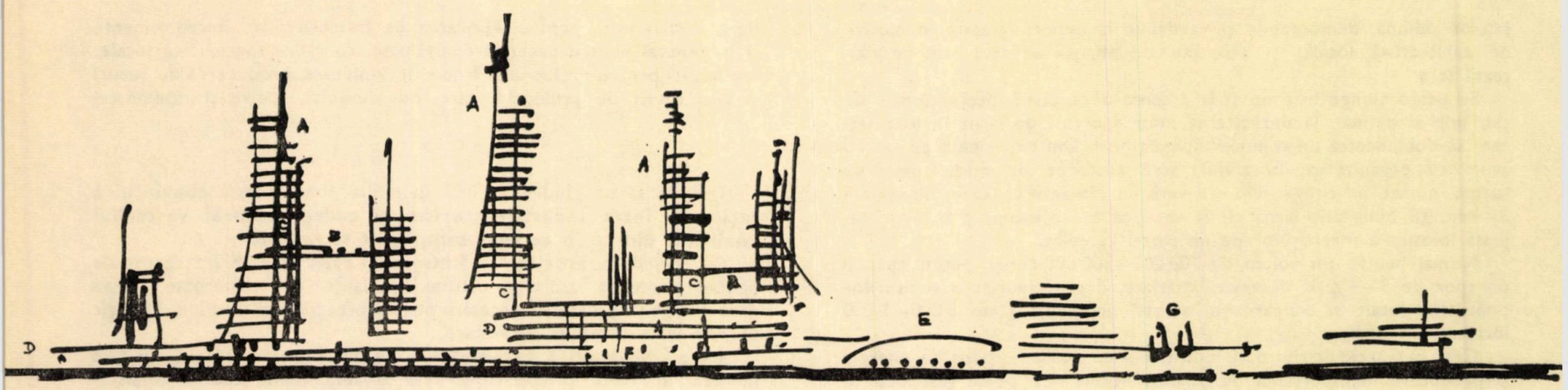
Prin repetarea cartării (cu prilejul viitoarelor recensăminte) se va realiza o « cronofotografiere », cu posibilitatea analizei în dinamică a fenomenelor socio-demografice, a eventualelor mutații care au intervenit de la o perioadă la alta, înlesnind, în același timp, unele aprecieri de perspectivă.

3. Ca instrument metodologic:

Pentru constrirea unor eșantioane probabilistice este absolut indispensabilă cunoașterea dispersiei unor caracteristici (gradul de omogenitate al distribuției populației pe teritoriul municipiului București).

Fără îndoială că dificultățile de ordin metodologic sînt inerente. Acestea vizează în special depistarea unor indicatori sintetici capabili să caracterizeze toate aspectele propuse spre analiză.

Precizăm că este pentru prima dată cînd se efectuează un asemenea studiu. Considerăm că, în măsura în care acesta se va dovedi oportun și eficient, ideea merită a fi preluată și de alte județe.



Arh. Dan Cristescu

Braşovul, oraş al viitorului?

Braşovul este astăzi unul din oraşele ţării care a cunoscut, în ultimii 25 de ani, o impetuoasă creştere demografică. Aceasta s-a datorat, în primul rînd, dinamismului industriei sale, dezvoltării turismului şi poziţiei geografice în contextul teritorial al ţării.

Astăzi, oraşul în plină mutaţie se întinde ocupînd zonele din interiorul intravilanului, cu terenuri libere acceptabile.

Dar necesităţile de mîine impun existenţa unui studiu exhaustiv care, de pe poziţii ştiinţifice, să declanşeze soluţiile viitorului.

Prin acest studiu va trebui:

a) fixată o limită a dezvoltării oraşului şi rezervate, în acelaşi timp, unul sau mai multe sectoare de extensiune pentru anul 2000;

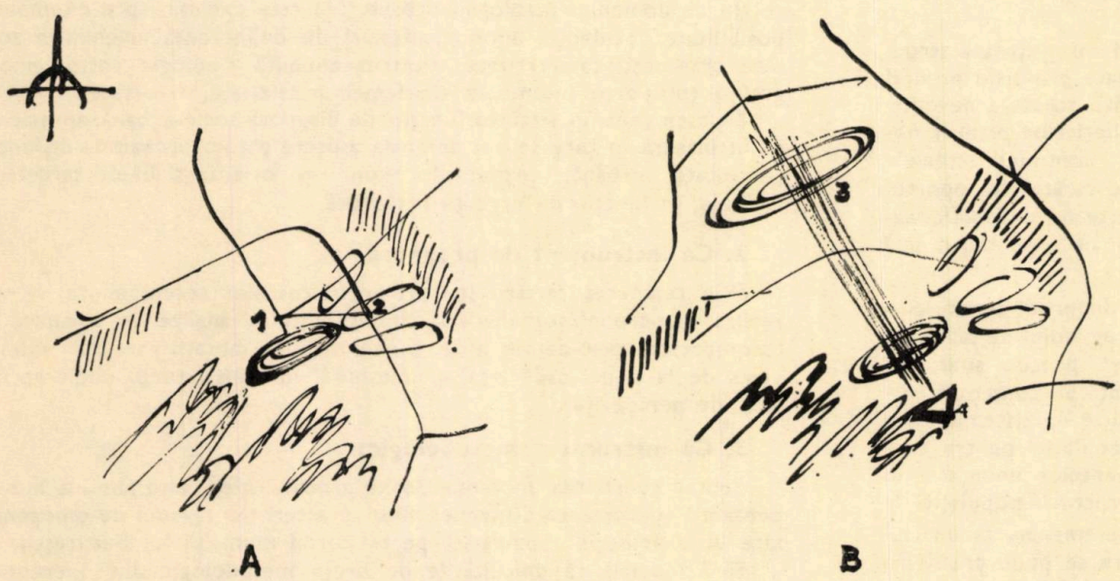
b) reevaluat sensul de « viaţă urbanizată », generatoare a schimburilor umane de astăzi şi de mîine;

c) stabilit şi determinat principiul organizării în viitor a structurii reţelei de circulaţie.

● Trecînd la o analiză primară a posibilităţilor de dezvoltare în perspectivă a oraşului (în afara centurii actuale), îmi permit să avansez unele idei personale. Astfel, s-ar putea lua în considerare, ca extensiune pentru anul 2000, zona de la nord de cartierul Bartolomeu. Această zonă ar putea fi organizată ca un nucleu cu funcţionare autonomă pentru 200 000 locuitori. Un nucleu satelit, s-ar putea spune. La conceperea acestuia, ar trebui să se ţină seamă de:

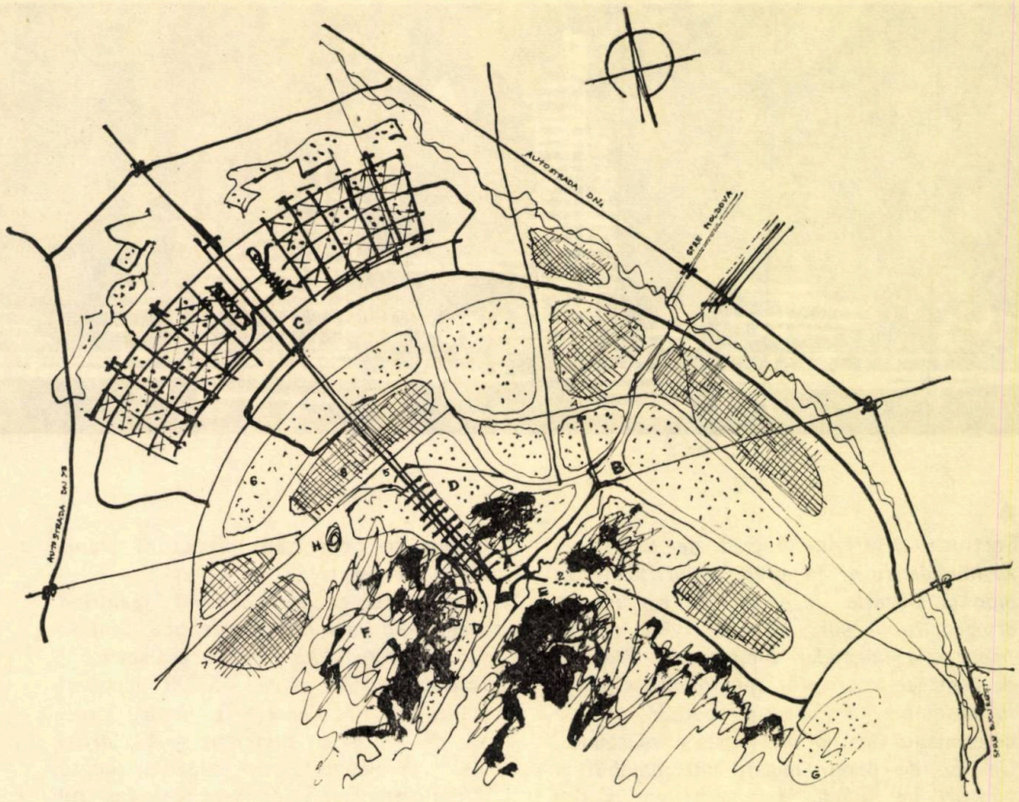
— existenţa oraşului vechi, care va trăi în osmoză perpetuă cu nucleul satelit şi va avea o incidenţă constantă asupra dezvoltării sale;

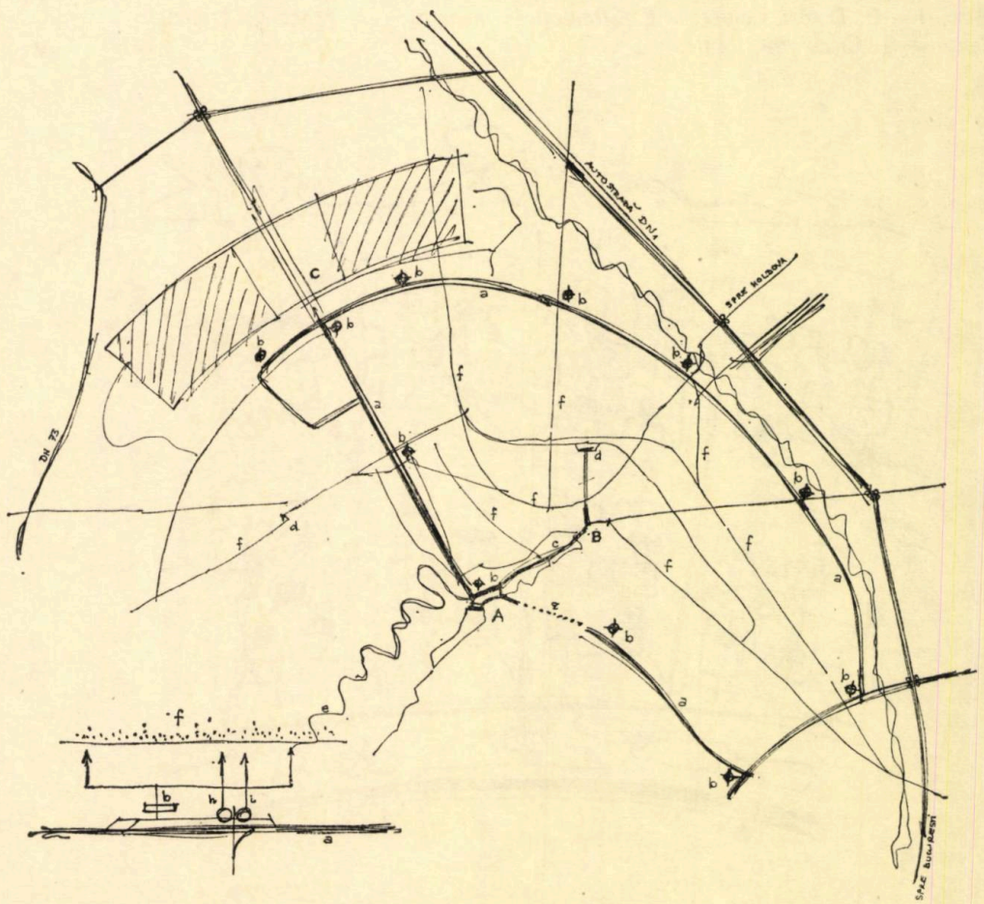
— factorul timp, cu repercusiuni importante asupra dezvoltării a însuşi nucleului satelit. Va fi necesară rezervarea unei adaptabilităţi evolutive în timp.



A. Oraşul astăzi. Prevederi pentru densificare prin extensii în viitor. Centrele 1 şi 2 provoacă o sursă de activităţi care dezechilibrează oraşul — B. Accente ale compoziţiei. Polarizarea pe un ax natural N-S. — 3. Crearea unui nou centru — 4. Muntele Tîmpa cap de perspectivă

1 | 2
3





1 Secțiune prin axa A-C. Structură liniară *A. Polarizare. Zonă de activități. Omul în anonimat, viață intensă liniară sub toate formele ei — B. Zonă privată — C. Detentă. Dealul Warthe. Spațiu natural și zonă de repaus — D. Locuințe terasate E. Locuințe tip vilă. Prezervare existent — F. Activități. Includere industrie existentă nenocivă — G. Activități în preajma locuinței — H. Dotări. Echipament social. Învățămînt. Cadrul primelor relații I. Strada lungă și strada de mijloc excluse din trafic. Circulație lentă, staționară — J. Parcaje subterane — K. Activități de comerț legate de vecinătăți de mare densitate. Artizanat — L. Trafic rapid. Monorai suspendat*

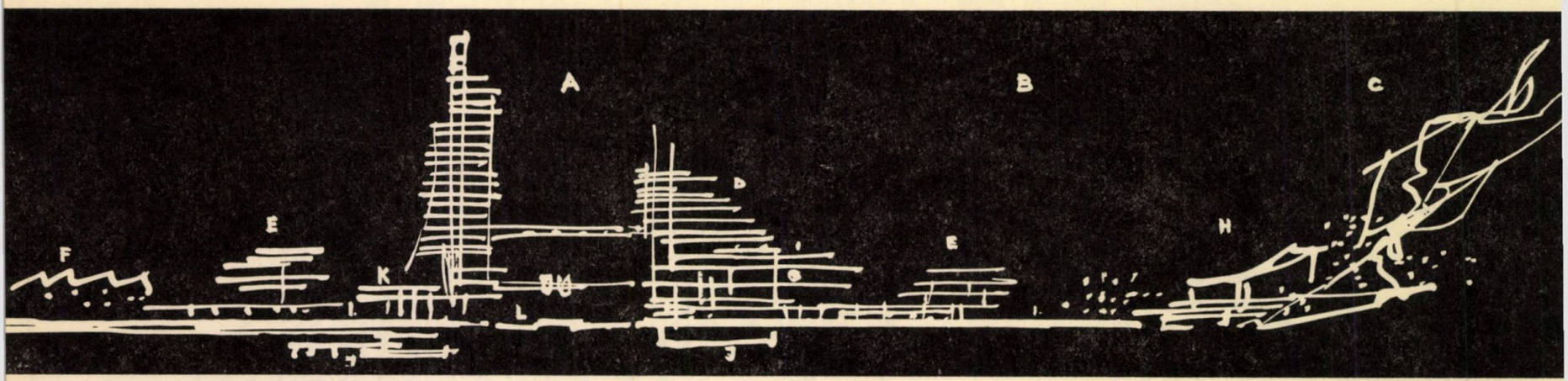
2 Propuneri
A. Centrul istoric. Revitalizare — B. Centrul Hidromecanica — C. Structură planificată în perspectivă 200 000 locuitori. Nucleu satelit — A-C. Remodelare axa A-C. Structură liniară — D. Remodelare cartierele Brașovechi, Blumăna, Schei — E. Muntele Tîmpa cap de perspectivă axa A-C F. Dealul Warthe. Structuri flexibile. Valorificare cadru natural — G. Zona odihnă nouă — H. Zona sporturi — I. Zona industrială — L. Zona de cazare pînă în anul 1980 — 2. Străpungere tunel Tîmpa; 4. Gara centrală; 5. Zona Bartolomeu; 6. Zona Stupini; 7. Zona depozite; 8. Activități

3 Schema circulației propuse — *A. Centrul istoric — B. Centrul Hidromecanica — C. Nucleu satelit — a. Rocada inelară transport rapid — b. Puncte de tranzit — c. Bulevardul Lenin — d. Stații călători C.F. e. Autodrum Brașov-Poiana — f. Rețeaua interioară de circulație — g. Străpungere tunel Tîmpa — h. Transport individual — i. Transport mărfuri consum*

Din punctul de vedere al concepției de arhitectură, un sistem tridimensional, caracteristic urbanismului spațial, va fi în măsură să realizeze o interpenetrare reală a spațiilor libere și a volumelor construite, într-o schemă plastică omogenă, echilibrată. Un studiu al planurilor volumetrice va duce la o reglementare flexibilă — în vederea alegerii soluțiilor — și nu la o limită rigidă.

Un sistem special de circulație, urmînd direcții verticale, diagonale și orizontale, va putea stabili legături constante directe la toate nivelurile.

Primul pas spre o acțiune de remodelare a orașului va trebui făcut, în viitor,

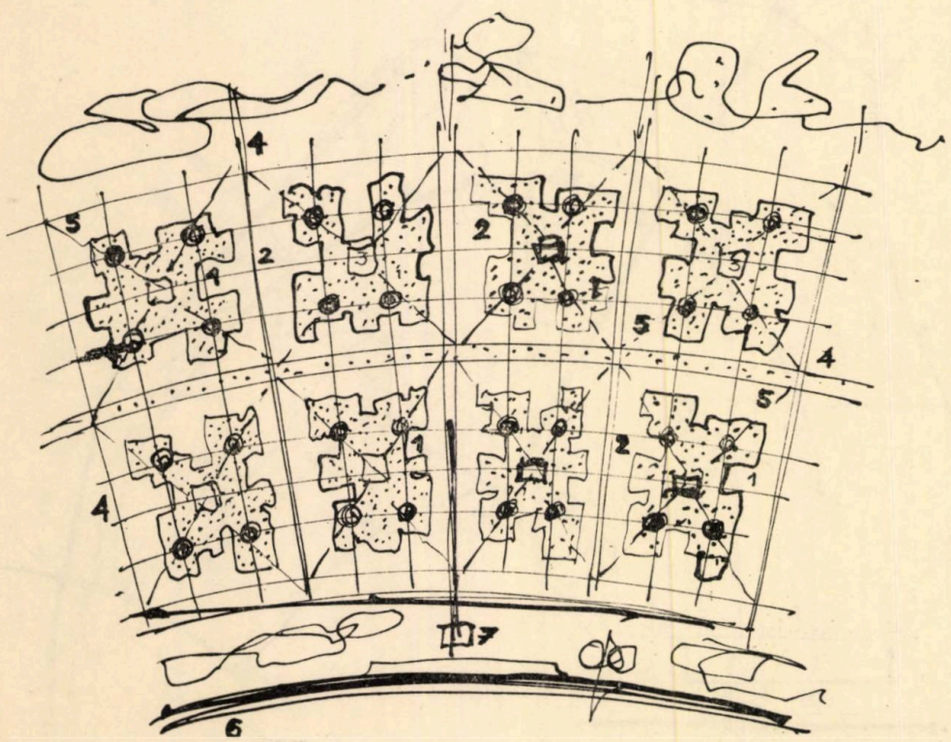


▲

Secțiune printr-un nucleu de cazare
A. Imobile turn, în grup, diversificate în plan și elevație. Încercare de ruptură cu ortogonalismul pur, dar conservînd o tipificare a elementelor componente. Procesul de construcție orientat spre industrializare. În ansamblu, o impresie spațială globală determinată de natura maselor construite. Un joc de pereți mobili interșanjabili și panouri de fațadă din polistiren. Cadru arhitectural unic — B. Circulație suspendată C. Circulație verticală — D. Activități Birouri — E. Dotări. Comerț — F. Circulație lentă — G. Circulație locală

Principiu de organizare structură planificată în perspectivă
1. Nucleu de cazare. Schemă rezultînd din repetarea unor module identice, urmînd axe și trame regulate (ordine geometrică). Capacitate nucleu 4 000—5 000 *locuitori 2. Spații deschise libere — 3. Centru local. Zonă de parcaje subterane — 4. Străzi locale. Minibuze cu viteză redusă 5. Străzi pietonale; 5' de mers de la punctul cel mai îndepărtat la centrul local (locuințe-comerț) — 6. Transport rapid. Auto și monorai — 7. Punct de tranzit*

▼



spre realizarea unei extensiuni liniare de-a lungul unui ax compoziţional şi de circulaţii N-S, avînd ca fundal muntele Tîmpa. Acest ax, prin natura sa, va putea fi generator de forme pentru noi sisteme tridimensionale şi, în acelaşi timp, un factor de polarizare a unor activităţi în această zonă a oraşului (Braşovechi).

În general, remodelarea unor cartiere ale oraşului — cum ar fi Blumăna, Schei, Braşovechi — presupune o integrare a acestor cartiere, cu fond locuibil valoros, în structura viitoare a oraşului. Aceasta ar însemna imprimarea unui nou ordin într-un context de structură existent şi în acelaşi timp respect pentru tot ce poate subsista.

● O revitalizare a centrului istoric se va impune în viitor, prin măsuri de asanare radicală şi restituire a construcţiilor valoroase. În acelaşi timp, vor trebui luate măsuri de interdicţie de noi construcţii, de dezvoltare a funcţiunii turistice, utilizîndu-se axele existente, condiţiile şi monumentele existente.

● Urmînd o ordine topologică se va putea valorifica cadrul natural valoros al oraşului, prin implantarea unor forme în compoziţia naturală şi autonomă a peisajului (dealul Warthe).

În acest spirit se va putea trece la reabilitarea unor zone degradate (cartierele Temelia, Cetăţuia, Spreng) prin încastrarea în stîncă şi integrarea în peisaj a unor construcţii, dacă nu fantastice, cel puţin interesante.

● Reţeaua de circulaţii actuală a oraşului ar fi complet restructurată şi organizată pe următoarea formulă:

a) rocadă inelară de trafic rapid diferenţiată (autodrum, monorai aerian) asigurîndu-se o izocronă de maximum 15 minute (cazare-loc de muncă);

b) punctele de tranzit, prin intermediul cărora se va realiza distribuţia de la rocadă

la rețeaua interioară a orașului. Se presupune o repartizare judicioasă și rațională a acestor puncte de tranzit de-a lungul rocadei. Pentru asigurarea unui schimb extrem de rapid al mijlocului de transport, punctele de tranzit vor fi echipate cu ascensoare, escalatoare, trotuare rulante;

c) rețeaua interioară de circulație a orașului, continuu ameliorată și extinsă, care va cuprinde:

— transportul semicolectiv prin monorai aerian în celule de 8—10 persoane dirijate electronic și evoluînd pe o rețea tridimensională prestabilită. Timpul parcurs la cel mai îndepărtat punct nu va depăși 5 sau cel mult 10 minute în orele de vîrf;

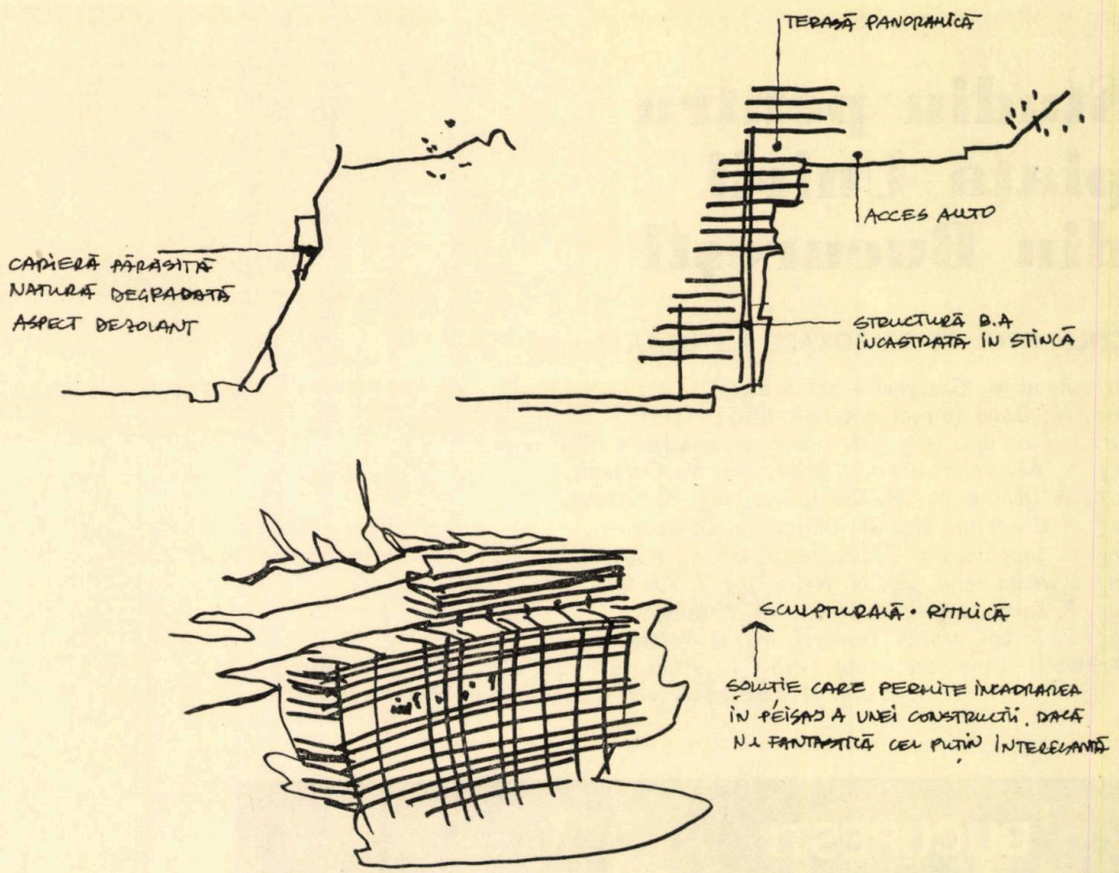
— transportul individual pentru cei ce dispun de mijloace mecanice proprii. Se presupune o viteză redusă în rețeaua interioară, datorită distanțelor, relativ mici, de parcurs;

— distribuția de mărfuri de consum aduse la punctele de tranzit cu mijloace mecanice obișnuite. Repartizarea la centrele de distribuție, situate în oraș se va face printr-o rețea de tuburi pneumatice și conteinere speciale;

— transportul ocazional (pompierii, salvarea, miliția, întreținerea, gospodăria comunală), pentru care se vor rezerva circuite interioare de uz controlat.

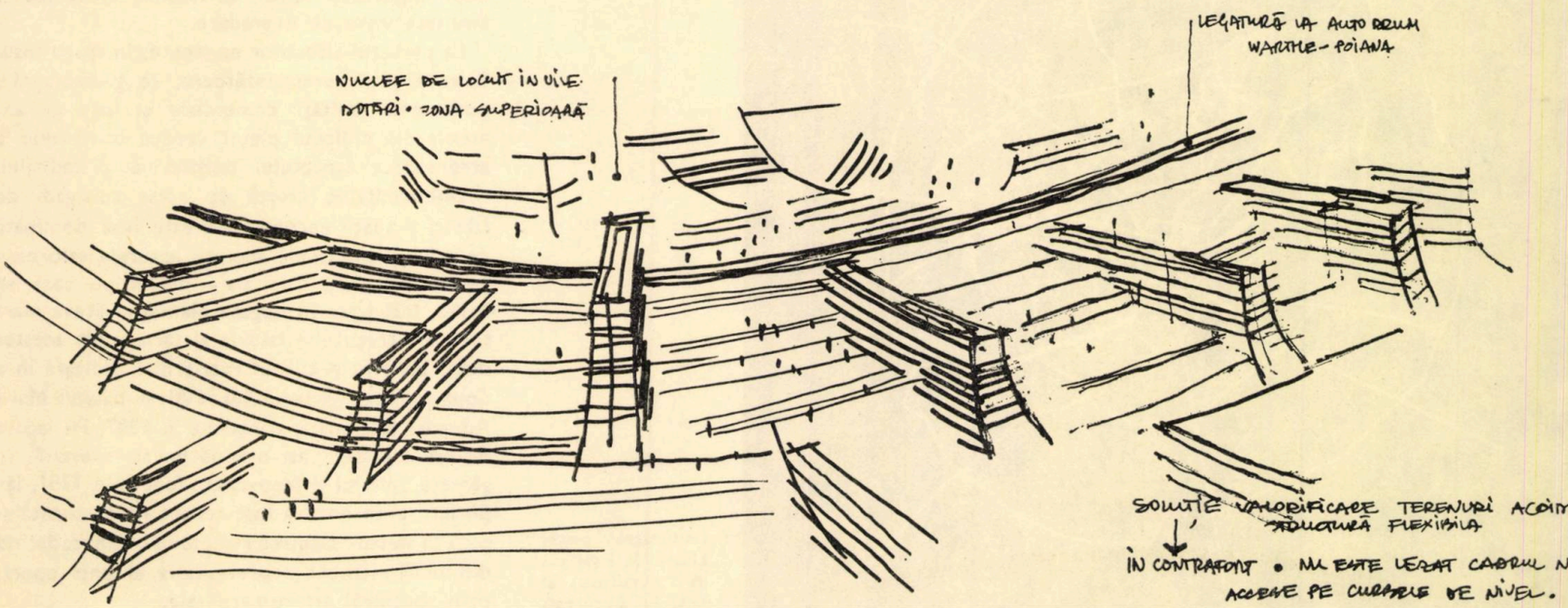
★

Cele prezentate în rîndurile de mai sus nu constituie decît o modestă contribuție personală la un viitor studiu privind dezvoltarea în perspectivă a orașului Brașov.



Propunere pentru reabilitarea unor zone degradate
Cartierele: Temelia, Spreng, Cetățuia

Propuneri pentru valorificarea cadrului natural dealul Warthe. Artera Brașov-Poiana



Studiu pentru piaţa Unirii din Bucureşti

COLECTIVUL DE ELABORARE A STUDIULUI:

Arh. Radu M. Gherghel — şef proiect
Arh. M. Dima (director tehnic IPB);
Dr. I. Ciobotaru (ing. şef sector sistematizare IPB)
Ing. S. Abduraim, arh. R. Belea, ing. V. Ciobanu, arh. V. Donose, pr. M. Dumitrescu, ing. P. Furtună, ing. A. Ghederim, ing. Gh. Ghiuţă, pr. D. Guarneri, ing. C. Jireghie, ing. P. Lăzărescu, ing. C. Mitrică, ing. S. Moldovanu, ing. N. Neicu, ing. I. Puşchilă, ing. P. Sandu, ing. V. Sepelev, arh. P. Stănescu, ing. S. Taflan, arh. A. Teodorof, ing. O. Vorobciuc.
Arhitecţi consilieri: *prof. arh. T. Ricci* (arh. şef al oraşului Bucureşti)
arh. N. Nedelescu (arh. coordonator IPB)

Încadrarea pieţei Unirii în sistemul de circulaţie al oraşului Bucureşti

Situată în plin centrul Capitalei, « la răscruce de drumuri », piaţa Unirii, cu zona ei imediat înconjurătoare, reprezintă de fapt locul unde, acum 500 ani, a luat fiinţă oraşul Bucureşti, cunoscut odinioară sub vechea sa denumire de « Cetatea Dîmboviţei ».

S-au scurs cinci veacuri de atunci, dar amintirea vechiului tîrg se întrezăreşte şi astăzi în structura reţelei stradale din zona imediat înconjurătoare, unde peste o textură de străzi înguste, sinuoase şi scurte, sfîrşitul secolului XIX precum şi deceniile imediat următoare îşi pun amprenta, pecetluind unele trasee de circulaţie tradiţională (calea Rahovei şi calea Călăraşi), sau adăugînd altele noi (bulevardul Gh. Coşbuc şi splaiurile Dîmboviţei regularizate). Dar permanentul proces de dezvoltare a oraşului, cu creşterea sa explozivă, se manifestă în zonă şi mai pregnant, prin deschiderea în ultimele decenii a principalei axe de circulaţie, formată din bd. 1848 prelungit recent prin magistrala Nord-Sud către zona din sudul Capitalei.

Cu excepţia unor clădiri reprezentative şi a unor dotări de interes istoric sau orăşenesc, piaţa Unirii este astăzi brăzdată de artere de circulaţie şi cuprinde unele spaţii plantate fragmentate. Înconjurată de clădiri de locuit cu puţine niveluri şi realizate la diverse perioade, cadrul acestei pieţe lasă de dorit prin faptul că aceste construcţii sînt în marea lor majoritate în stare mediocră şi rea şi cu un grad de confort cu totul necorespunzător. Acţiunea de salubrizare întreprinsă cu cîţiva ani în urmă de edilii oraşului nu a reuşit să înlăture decît parţial această situaţie, deşi s-a procedat la demolarea unui important număr de imobile aflate într-o avansată stare de degradare.

La parterul clădirilor existente, în spaţii insuficiente şi necorespunzătoare, se găsesc astăzi numeroase unităţi comerciale şi hala de alimente din mijlocul pieţei, ceeace contribuie la accentuarea aspectului dezordonat al cadrului.

Uniformitatea creată de acest amalgam de clădiri şi spaţii necontrolate este însă dominată de unul din puţinele accente naturale valoroase pe care le are Capitala — dealul pe care se înalţă, încadrate în bogate plantaţii, cîteva mărturii ale trecutului istoric al ţării şi ale acestui oraş: biserica şi turnul Patriarhiei, ridicată în a doua jumătate a secolului XVII şi palatul Marii Adunări Naţionale, construit în 1907. Pe latura de est a pieţei, într-o zonă bogat înverzită, se găseşte Spitalul Brîncovenesc fundat în 1751, iar pe latura de nord a fost recent reconstituită şi pusă în valoare clădirea Hanului lui Manuc, datînd din 1808, element reprezentativ al unei epoci, prin specificul arhitecturii sale.

Scurta prezentare a pieței Unirii relevă o serie de aspecte defavorabile majore de ordin urbanistic și tehnic, dintre care citãm pe cele mai importante, după cum urmează:

a) **Din punctul de vedere al circulației și al transportului în comun** se constată:

— O concentrare excesivă a traficului într-un singur nod, ca urmare a convergenței în același punct a unor artere magistrale orășenești de prim ordin (axa N.S., axa E.V. Splai-Călărași și axa S.V.—E. Coșbuc — Călărași; la aceasta se adaugă adiacent, dar tot prin teritoriul pieței, prezența unei axe majore de circulație, aceea a splaiului Dîmboviței.

— Lipsa unor condiții de organizare corespunzătoare a circulației auto, lipsa unor relații complete a acesteia, care conduc în final la ocolirea acestei piețe și la stabilirea acestor relații în alte intersecții ale zonei centrale a orașului și implicit la crearea unor dificultăți în buna desfășurare a traficului pe un larg teritoriu.

— Concentrarea în piață a unui mare număr de trasee ale mijloacelor de transport în comun pe cale fixă (tramvaie) cu multiple relații; prezența prin teritoriul pieței a unui trafic de mare distanță, cît și de destinație în zona centrală, precum și a unor schimbări de direcție pentru călători, elemente care contribuie în mod hotărîtor la blocarea arterelor rutiere în orele de vîrf. La aceasta se adaugă și numărul apreciabil de trasee ale mijloacelor de transport pe pneuri (autobuze și troleibuze) care converg și traversează piața, agravînd situația semnalată.

b) **Din punctul de vedere al cadrului natural și arhitectural** se menționează:

— Un cadru urbanistic neînchegat și cu aspect necorespunzător, prezentînd aspecte nefavorabile, atît pietonilor, cît și călătorilor ce traversează piața. Trebuie semnalat faptul că axa N.S. constituie și o arteră de trafic internațional — drumul de acces spre Giurgiu — R.P. Bulgaria.

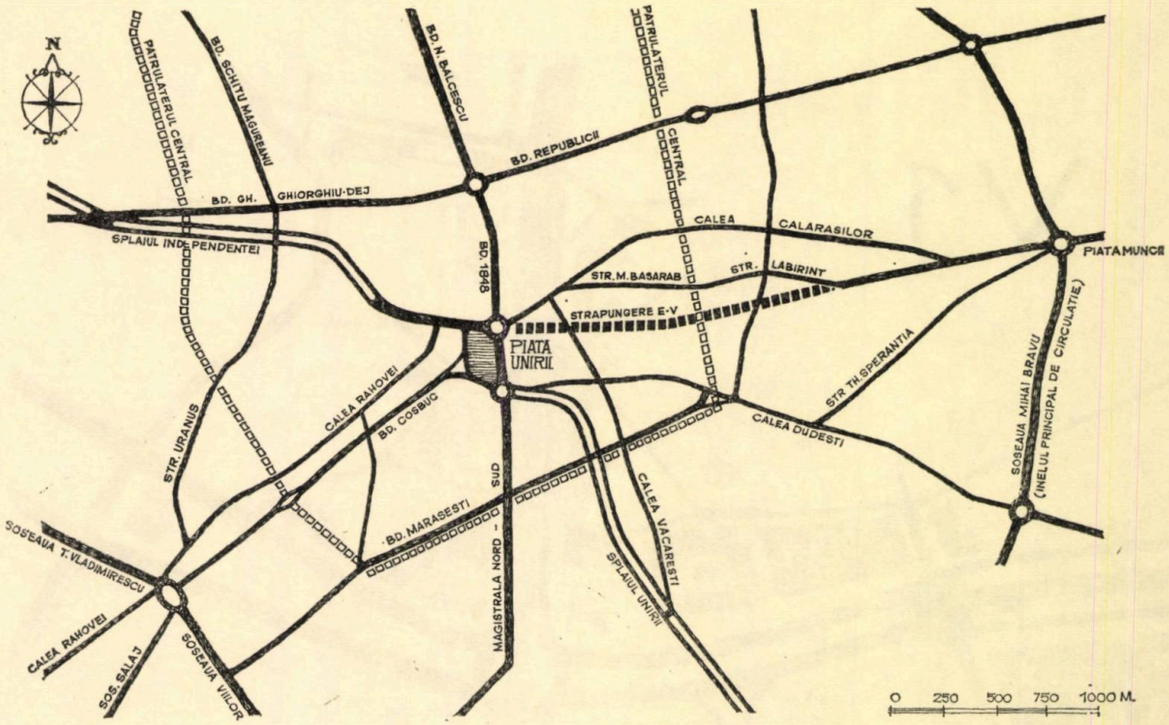
— Dotări valoroase — ansamblul Marii Adunări Naționale și Patriarhia, Spitalul Brîncovenesc, Hanul lui Manuc — elemente nevalorificate din cauza existenței halei de carne cu platformele de vînzare, precum și a fronturilor dezordonate, ca rezultat al demolărilor efectuate.

— Lipsa unor elemente și funcțiuni care să sublinieze și să transmită în viitor realizările epocii noastre ca o continuitate a unor tradiții istorice manifestate în această zonă.

— Insuficientă punere în valoare a elementelor naturale — relieful dealului Marii Adunări Naționale și plantațiile existente pe latura de sud și de est a pieței.

★

Preocupări pentru sistematizarea pieței Unirii au existat cu mulți ani în urmă. O materializare a acestora se găsește, de pildă, în lucrarea «Pentru



Piața Unirii — Sistemul de încadrare în zonă și elementele de degajare existente și propuse

București » a regretatului urbanist prof. ing. C. Sfințescu apărută în 1932; studiile întocmite la acea dată conferă acestui cadru funcțiunile unei piețe-tîrg prevăzută în subteran cu o gară feroviară a orașului, străpungeri și lărgiri de artere în zona adiacentă precum și lucrări de acoperire a splaiului, cu devierea rîului Dîmbovița.

Planul de sistematizare din 1935 reia problema sistematizării pieței Unirii, aceasta înscriindu-se în sistemul de artere din partea de sud a orașului și avînd prevăzute spre lărgire diverse tronsoane ale căii Călărași, cît și a Splaiului Dîmboviței.

În 1959, concursul lansat de Uniunea arhitecților care repune problema în contextul noilor cerințe de sistematizare a Capitalei, aduce o serie de contribuții valoroase atît prin calitatea propunerilor, cît și a concluziilor desprinse din impresionantul număr de lucrări prezentat. Nepornind însă de la amplasarea unor obiective concrete și neintegrînd suficient de organic problema în ansamblul cerințelor urbanistice de ordin general al orașului, acest concurs a constituit mai mult un « concurs de idei » fără posibilități de aplicare concretă; el a avut însă importantul rol de a pregăti noi elemente pentru proiectele ce se vor elabora ulterior.

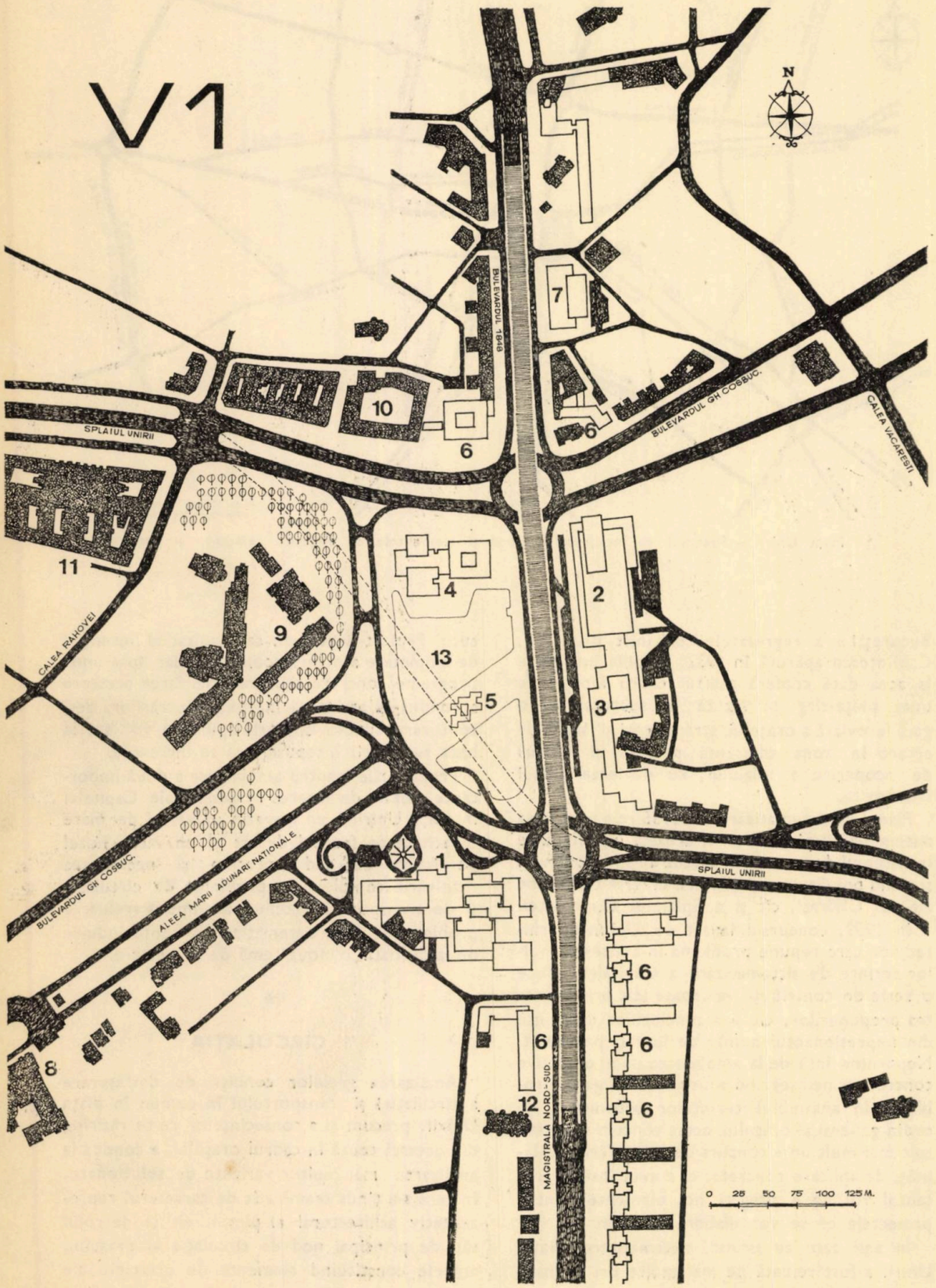
În anii care au urmat, sistematizarea pieței Unirii a fost reluată de mai multe ori în Institutul Proiect-București, ca rezultat al intenției de amplasare a diverse obiective, dar lipsa unor programe concrete și nematerializarea acestora a condus la amînarea începerii lucrărilor, deși conturarea unora din principiile ce vor sta la baza rezolvării începuseră să se întrevadă.

Propunerile pentru amplasarea a două importante dotări de interes orășenesc ale Capitalei în piața Unirii — un magazin universal de mare capacitate pe frontul de est și un mare hotel pe latura de sud — precum și necesitatea rezolvării complexelor probleme de circulație și de transport în comun au impus reluarea problemelor de sistematizare, conturîndu-se de astă dată o nouă temă de proiectare.

★

1. CIRCULAȚIA

Analizarea grelelor condiții de desfășurare a circulației și transportului în comun în piața Unirii, precum și a consecințelor ce se răsfrîng din această cauză în cadrul orașului, a condus la analizarea mai multor variante de soluționare, în care s-a ținut seamă atît de caracterul reprezentativ arhitectural al pieței, cît și de rolul său de principal nod de circulație al orașului, ambele constituind elemente de principiu ale



schiței de sistematizare a municipiului București.

Studiile de specialitate întocmite cu ocazia proiectării au avut la bază un indice de motorizare auto de 250 vehicule convenționale la 1000 locuitori — grad de motorizare considerat drept corespunzător în perspectivă la dimensionarea rețelei stradale a orașului și implicit a arterelor majore ce converg în piață.

Din calculele făcute au rezultat apreciabile valori de trafic viitoare, după cum urmează:

— pe axa nord-sud, cca. 3 200 vehicule convenționale pe oră și sens;

— pe axa splaiul Independenței — est vest — (Călărași sau viitoarea străpungere), cca 3 800 vehicule conv. pe oră și sens;

— pe bd. Coșbuc către splaiul Unirii — cca 1900 vehicule conv. pe oră și sens;

— pe axa splaiul Unirii — splaiul Independenței cca 2 700 vehicule conv. pe oră și sens.

În aceste condiții, concepția de bază în rezolvarea circulației și transportului în comun din piața Unirii a pornit de la necesitatea descongestionării acesteia și de la redistribuirea fluxurilor auto și de călători atît în cadrul pieței, cît și într-un teritoriu înconjurător mai larg.

— În cadrul strict al pieței, descongestionarea și redistribuirea poate fi realizată prin crearea a două noduri principale de circulație situate pe magistrala N.S. la extremitățile pieței; prezența acestor două noduri ar anula actuala convergență într-un singur punct a fluxurilor ce se scurg pe cele două axe majore ale orașului (N.S. și E.V.), cu cele de pe diagonala formată de actualul traseu al bd. Gh. Coșbuc. În sistemul propus, axa bd. Coșbuc — calea Călărași urmează a fi deviată pe latura sudică a pieței, asigurîndu-i-se continuitatea prin splaiul Unirii și apoi prin intermediul unui întreg sistem stradal existent, lărgit sau rectificat către zona de est a orașului.

— În teritoriul mai larg înconjurător, punerea în valoare a unor trasee de lungă bătaie, în bună parte existente și formate din str. Fabrica de Chibrituri — bd. Mărășești — calea Dudești va contribui în mod hotărîtor la degajarea pieței Unirii de puternicul trafic de tranzit de lungă distanță, adică de acele legături de circulație și transport în comun care se formează între

Varianta 1. Pasaj superior nord—sud

1. *Hotel* — 2. *Magazin universal (cca* 25 000m² *suprafață desfășurată)* — 3. *Alte magazine* — 4. *Clădire agenții comerciale* — 5. *Monumentul Unirii* — 6. *Blocuri locuințe cu magazine la parter* — 7. *Magazin de prezentare și desfacere al Ministerului Industriei Ușoare* — 8. *Palatul Marii Adunări Naționale și Patriarhia* — 9. *Spitalul Brîncovenesc* — 10. *Hanul lui Manuc* — 11. *Tribunalul* — 12. *Biserica Sf. Spiridon* — 13. *Șenalul actual al rîului Dîmbovița (acoperit cu planșeu)*

cartierele din S.V. orașului (Ferentari — Alexandriei) și cele din zona de Est (Titan — 23 August).

Prin această separare care ține așadar seamă de traficul de destinație și de cel de tranzit, se evită debușarea în piața Unirii a unor mari fluxuri, element deosebit de dezavantajos pentru funcționarea în bune condiții a acestei « plăci turnante » și de schimb a circulației și transportului în comun din cadrul orașului.

Ținînd seamă de elementele mai sus menționate, studiile de circulație efectuate pe parcursul proiectării au dus la analizarea a trei variante de soluționare bazate pe denivelarea nodurilor în cadrul pieței, după cum urmează:

Varianta cu pasaj superior nord-sud (cu denivelarea nodurilor de circulație de la intersecția magistralei N.S. cu magistrala E.V. și apoi cu prelungirea bd. Coșbuc — splaiul Unirii.

Varianta cu pasaj superior est-vest (cu denivelarea numai a nodului magistralei N.S. cu magistrala E.V.).

Varianta cu pasaj inferior est-vest (cu denivelarea la nivel inferior a aceluiași nod).

Dacă varianta cu pasaj superior pe direcția N.S. (între str. Lipscani și bis. Sf. Spiridon) se înscrie favorabil în teren și are avantajul că degrevează ambele noduri create, mărindu-le capacitatea de trafic, ea prezintă însă serioase dezavantaje estetice, deoarece estacada taie perspectiva frontului de est și diminuează importanța cadrului arhitectural pe această latură a pieței.

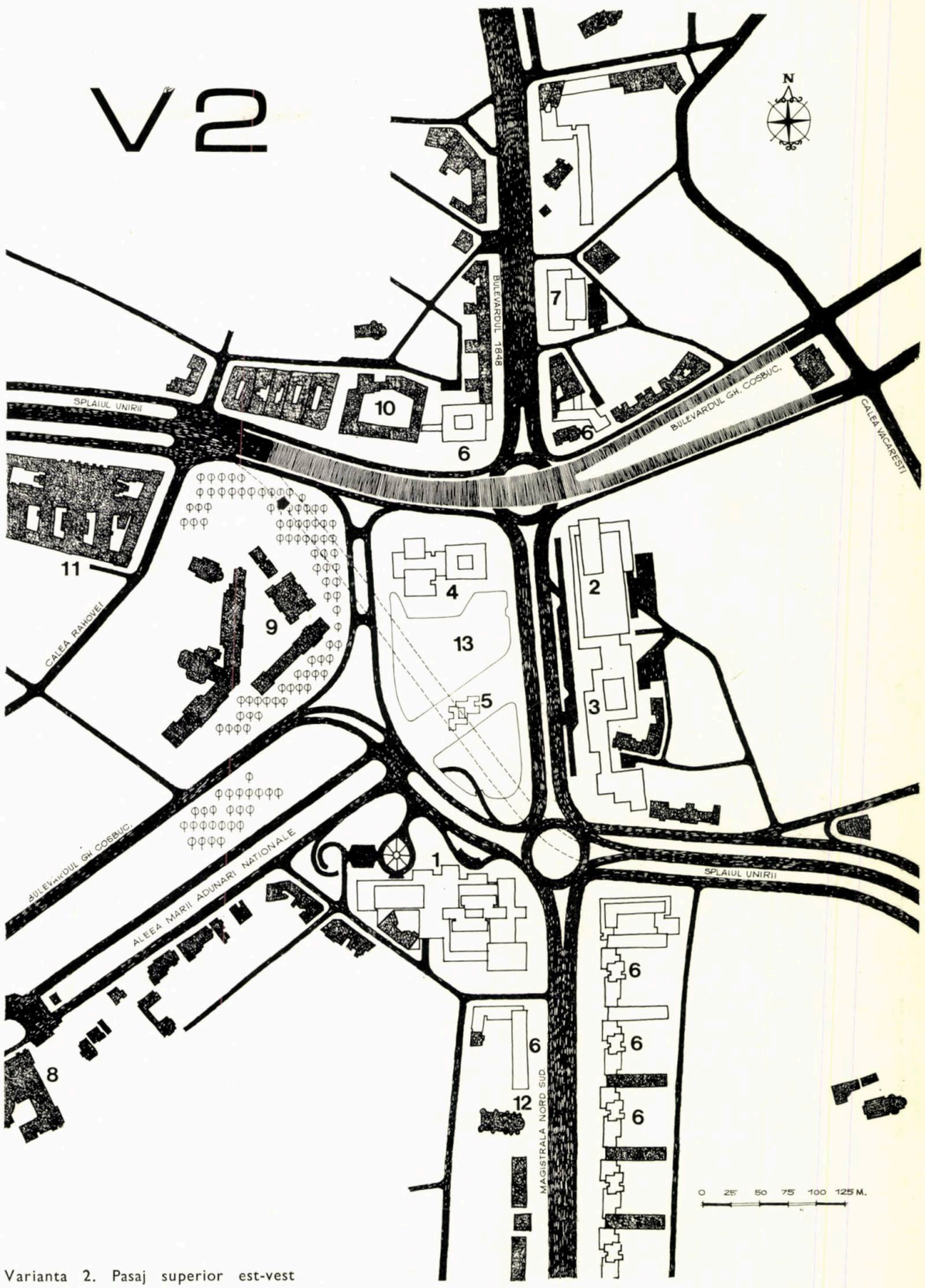
Variantele cu pasaj superior sau inferior pe direcția E.V. rezolvă favorabil circulația doar a unui singur nod, dar rampa pasajului către Tribunal apare destul de accentuată (peste 5%) datorită unor posibilități limitate de înscriere în configurația rețelei stradale existente (în special a debușeului căii Rahovei).

Pasajul superior E.V. se înscrie în panta terenului către direcția Călărași, dar în schimb cel inferior se lungește apreciabil ca traseu și necesită izolări în cuvă, apa freatică fiind cantonată la — 4,50 m adîncime.

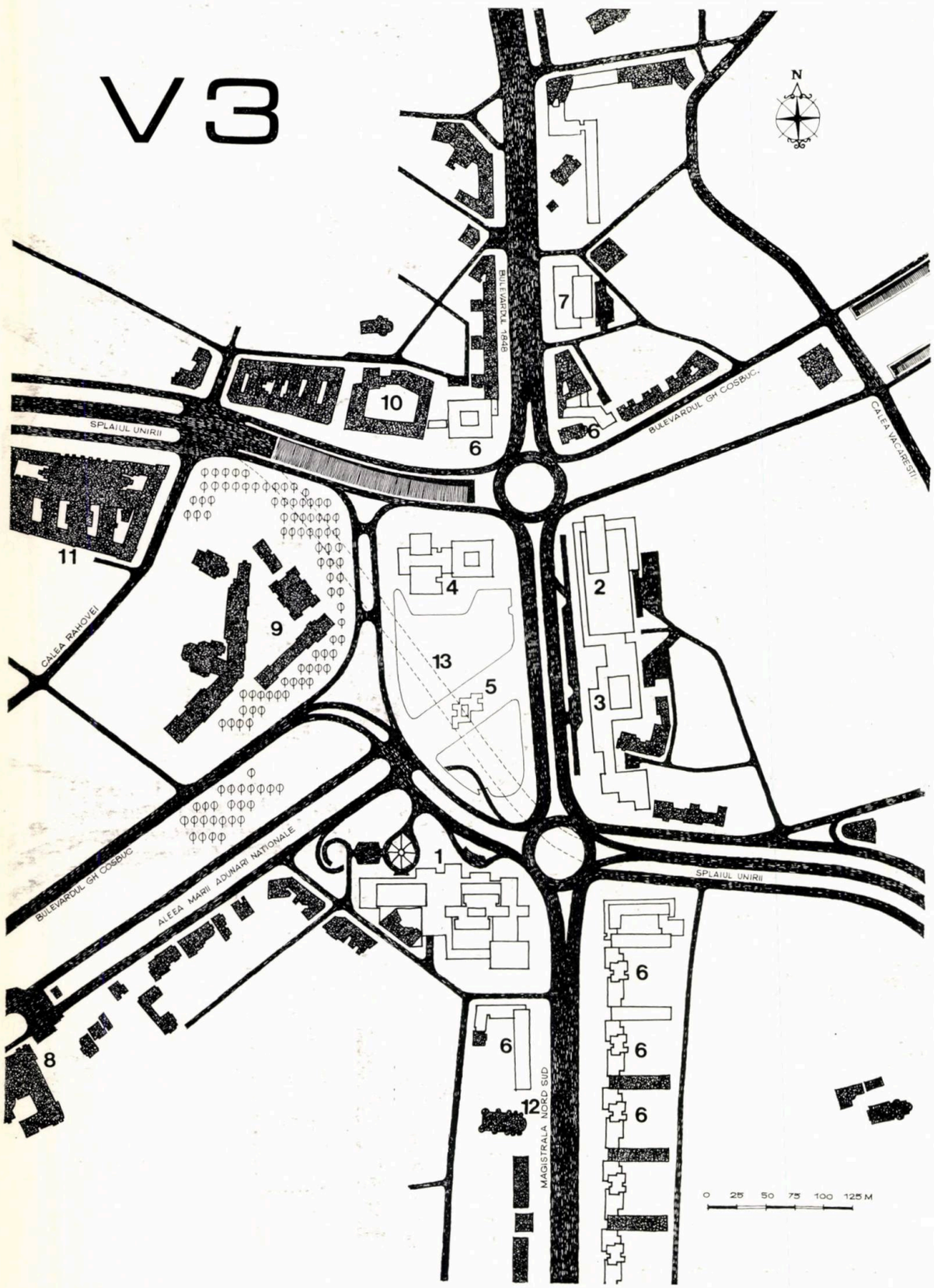
Din punct de vedere estetic, pasajul inferior E.V. asigură libera vedere spre piață din bd. 1848, avantaj pe care nu-l prezintă cealaltă soluție.

Rezultă așadar din cele arătate că fiecare din cele trei variante prezintă unele avantaje și dezavantaje, dar care — deși coroborate cu factori secundari funcționali, tehnici și de ordin economic — nu conduc la detașarea în mod determinat a uneia dintre soluții.

Adîncirea în continuare a studiilor de circulație și de transport în comun a arătat că în anumite condiții este posibilă adoptarea unei soluții de circulație la sol (fără pasaje denivelate), soluție similară cu cele arătate anterior în ceea ce privește configurația ei planimetrică și compozițională.



Varianta 2. Pasaj superior est-vest



Avantajul unei astfel de variante, pe lîngă faptul că necesită un efort economic mai redus și avantajează problemele de estetică ale cadrului arhitectural, poate primi, în cazul unei sporiri a traficului peste limitele intuite, oricare din variantele cu pasaje arătate, fără modificări structurale sau de compoziție ale pieței.

Dar buna funcționare a sistemului de circulație în varianta la sol, la gradul de motorizare preconizat, nu este posibilă decît cu respectarea unor condiții tehnice obligatorii, fără de care capacitatea de preluare a traficului de către cele două intersecții principale din piață, prevăzute cu pastile de giratie cu stop, scade la 70% din valoarea prezumată, fapt ce duce în mod implicit la necesitatea denivelării lor, așa cum se prevede în soluțiile cu pasaje rutiere.

Aceste condiții obligatorii pot fi astfel rezumate:

— realizarea dublurii de descongestionare auto și de transport în comun Mărășești — Dudești și construirea unui pasaj denivelat în zona intersecției splaiului Unirii cu bd. Mărășești.

— reorganizarea mijloacelor de transport în comun prin descongestionarea intersecției magistralelor N.S. și E.V. de traficul de tramvaie.

Din studiile întocmite a rezultat că pentru preluarea marilor fluxuri de călători ce trebuie transportați pe direcțiile secante ale pieței și care vor putea atinge valori între 20 000 — 38 000 călători/oră și sens, singura soluție de rezolvare radicală este introducerea tramvaiului în subteran în tuneluri definitiv construite în zona pieței și apoi înlocuirea acestuia cu un mijloc de mare viteză și capacitate — metroul;

— introducerea în subteran a axei splaiului în cazul depășirii fluxurilor auto previzibile, folosind în acest scop șenalul Dîmboviței, în vederea evitării suprapunerii în piață a acestei axe cu magistrala N.S. și a congestionării suplimentare a celor două noduri principale;

— construirea în prima etapă a unui pasaj subteran pietonier la intersecția magistralei N.S. cu magistrala E.V. pe latura de nord a pieței, precum și a altor pasaje pietoniere în ulterioarele etape în zona intersecției magistralei N.S. cu splaiul Unirii și în zona Spitalului Brîncovenesc.

Analiza amănunțită a variantei la sol — propusă spre realizare — a reliefat în mod evident

Varianta 3. Pasaj inferior est-vest
1. *Hotel* — 2. *Magazin universal (cca* 25 000 m^2 *suprafață desfășurată)* 3. *Alte magazine* — 4. *Clădire agenții comerciale* — 5. *Monumentul Unirii* — 6. *Blocuri locuințe cu magazine la parter* — 7. *Magazin de prezentare și desfacere al Ministerului Industriei Ușoare* — 8. *Palatul Marii Adunări Naționale și Patriarhia* — 9. *Spitalul Brîncovenesc* — 10. *Hanul lui Manuc* — 11. *Tribunalul* — 12. *Biserica Sf. Spiridon* — 13. *Șenalul actual al rîului Dîmbovița (acoperit cu planșeu)*

faptul că în aceste condiții ea are premise să reziste în timp la viitoarele fluxuri auto și de transport în comun, că reușita funcționării ei este strîns legată de înlocuirea liniilor de tramvai cu metroul și că această variantă oferă multiple posibilități elastice de adaptare în timp a unor soluții mai complexe, dacă vreodată viața le va dovedi ca necesare.

2. COMPOZIȚIA DE ANSAMBLU

Ansamblul de dotări preconizat să susțină în viitor fronturile clădite a fost studiat în raport cu prezența unor importante elemente, dintre care unele, prin participarea lor directă, aduc o valoroasă contribuție la asigurarea caracterului reprezentativ al pieței, iar altele au creiat condiții obligate în determinarea soluției.

Prin perspectiva laterală realizată, dealul Marii Adunării Naționale cu clădirile sale monumentale și istorice a constituit un element de prim ordin în compoziția arhitectural-urbanistică a ansamblului; de asemenea, s-a urmărit ca Hanul lui Manuc și Spitalul Brîncovenesc să fie menținute cu un cadru local adecvat, evitîndu-se amplasarea în imediata lor vecinătate a unor clădiri care prin volum și proporții să le diminueze importanța și caracterul lor tradițional.

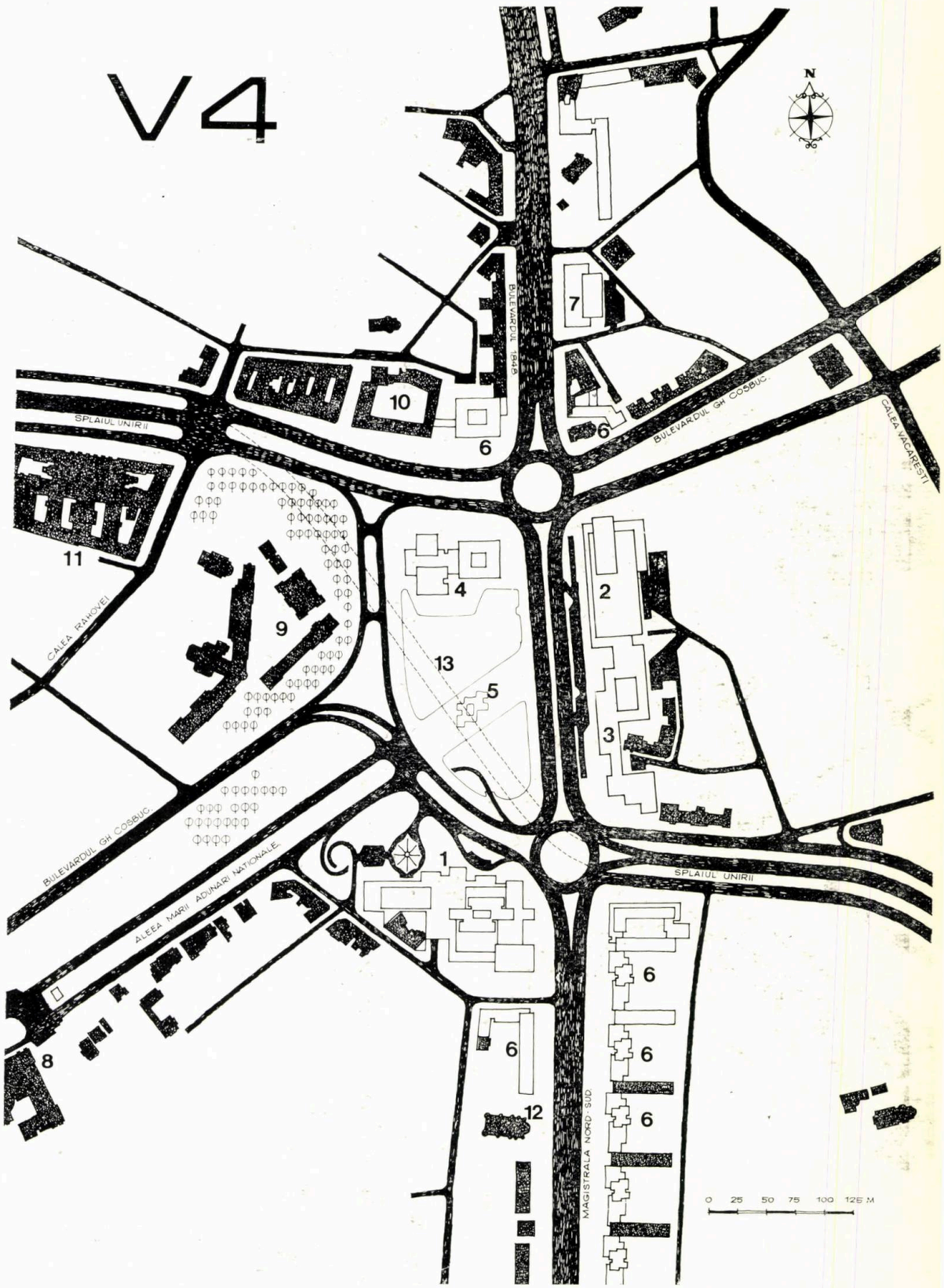
Un aspect dificil în rezolvarea pieței îl constituie — după cum am arătat — o serie de elemente obligate care determină rezolvarea dimensiunilor și cadrului. Spațiul mare dintre fronturile de nord și de sud (cca 350 m) este rezultatul poziției șenalului Dîmboviței, care taie într-o pronunțată diagonală piața; deși acoperit cu planșeu, lățimea de cca 30 m a acestui șenal, folosit atît în prezent, cît și în viitor ca principal emisar al orașului, limitează practic un teritoriu peste care nu se pot amplasa construcții importante și grele.

Pe de altă parte, poziția bd. Gh. Coșbuc, arteră importantă de prim rang în circulație, cu așezarea ei oblică față de celelalte artere de acces, cu fronturi bine clădite și flancînd elementul natural al dealului Marii Adunări Naționale, stabilește de asemenea condiții obligatorii în ordonarea cadrului; însuși relieful acestui deal formează limita pieței în această direcție.

Accesele splaiurilor Dîmboviței, cu respectivele lor amprize larg dimensionate, condiționează pozițiile fronturilor ce limitează piața pe laturile de nord și de sud.

Toate aceste realități atrag după sine greutăți în controlarea spațiului și a cadrului arhitectural, în care prezența unor bogate plantații existente intervine de asemenea cu o pondere ce nu poate fi neglijată.

În aceste condiții, singurele fronturi ce pot fi construite cu noi obiective sînt cel de sud și de est, frontul de nord fiind susceptibil a primi doar unele completări integrate în regimul



Varianta 4. Circulația rezolvată la sol.

bulevardului 1848 și armonizate în măsura posibilităților cu clădirile existente învecinate.

De aceea, pe latura de nord a pieței este propusă o construcție P + 9 etaje, integrată regimului blocurilor învecinate de pe bd. 1848, iar către « Hanul lui Manuc » se prevede un corp de legătură P + 1 cu o tratare arhitecturală specială, pentru ca aceasta să se încadreze în spiritul acestui obiectiv și să închidă unele vederi nefavorabile către fațadele posterioare bulevardului. Pe latura opusă bd. 1848 se propune de asemenea o clădire care să nu depășească cornișa blocurilor existente, front care formează un cadru bisericii existente și care se racordează apoi cu clădirile de pe calea Călărași.

Toate aceste construcții ar primi magazine la parter, etajele putînd fi utilizate fie ca locuințe, fie destinate unor birouri de instituții centrale.

Elementul dominant al pieței, atît ca verticală, cît și ca volum, îl va constitui noua clădire a hotelului.

Prevăzut la o capacitate de cca 800 paturi, dotat cu restaurante, bar, complex comercial și alte unități de deservire, hotelul va constitui capătul de perspectivă dinspre nord pe magistrala N.S. cît și pe splaiul Unirii, dinspre partea de est a orașului. Amplasarea hotelului pe latura vestică a magistralei N.S. a fost gîndită astfel pentru a asigura o diversitate în așezarea punctelor înalte din lungul axei majore a orașului — bd. Bălcescu — 1848 — magistrala N.S., puncte situate pe ambele laturi ale acestui traseu în principalele lui piețe, ținîndu-se seamă în acest sens și de poziția clădirii hotelului Intercontinental, recent realizat.

În vederea unei optime deserviri a acestui nou și principal obiectiv se prevăd în jurul său degajările și parcajele la sol necesare, precum și construirea unui parcaj subteran de mare capacitate tratat însă pe un singur nivel, datorită prezenței la mică adîncime a stratului de apă freatică. Un corp mai puțin înalt al hotelului, cuprinzînd unități de deservire, va face trecerea volumetrică către șirul de clădiri P+1—2 etaje din lungul aleii ce accede la Marea Adunare Națională.

Magistrala Nord-Sud va fi completată în continuare cu blocuri bară și elemente turn, păstrînd ritmul și arhitectura construcțiilor deja realizate și legate între ele cu magazine la parter care vor forma puncte de interes, dînd viață și animație acestui ansamblu.

Latura de est a pieței, care constituie și frontul cel mai lung, se propune a primi o serie de unități comerciale, dintre care elementul dominant va fi un mare magazin universal. Cuprinzînd o varietate de profile, dotată de asemenea cu unități de alimentație publică — cofetării, baruri, etc. și construită pe 4—6 niveluri, clădirea va susține aceasta latură a pieței prin volumul și tratarea sa, fiind și un puternic punct de polarizare a populației.

În vederea marcării accesului magistralei E.V. în piață, clădirea magazinului se propune a avea un element mai înalt de susținere a perspectivei la intersecția axei N.S. cu calea Călărași, unde ar fi așezate și principalele intrări, datorită prezenței în imediata vecinătate a ieșirilor din pasajul pietonier subteran proiectat în zona intersecției.

În dreptul magazinului universal, sub magistrala N.S., se propune a se realiza un alt mare parcaj subteran, de asemenea cu un singur nivel, avînd o capacitate de cca 1000 locuri, menit să deservească acest complex de dotări și să acopere în parte necesitățile ce se resimt în zona învecinată.

După cum s-a arătat, pe frontul laturii de vest se va păstra pentru o lungă perioadă Spitalul Brîncovenesc cu bogata sa plantație înconjurătoare; dar în larga perspectivă se întrevede posibilitatea construirii și a acestui front la regimul de înălțime al zonei (P+9—10 etaje), închegîndu-se această latură a pieței și acoperind în măsura posibilului deschiderea exagerat de mare spre Palatul de Justiție.

O dată cu realizarea acestei laturi, atunci cînd posibilitățile economice vor permite renunțarea la unele clădiri ale Spitalului Brîncovenesc sau chiar mutarea acestuia într-un local nou, cadrul arhitectural al pieței Unirii se va contura unitar și definitiv închegat.

În partea nordică a scuarului central urmează a se așeza o clădire P+1—3 niveluri ce poate fi destinată unui grup de magazine, birouri — agenții și care prin poziția sa limitează dimensiunile spațiului, contribuind și la aducerea unui element de animație prin publicul pe care îl va atrage.

Avînd în vedere, că îndeosebi într-o primă etapă, pînă la eventuala realizare a frontului de vest această piață nu apare sub forma unui cadru închis și cu caracter arhitectural pe toate laturile, spațiile verzi trebuie să participe și să se îmbine armonic cu elementele propuse, înscriindu-se în tradiția Capitalei de oraș bogat plantat. De aceea, scuarul central urmează a fi agrementat cu spații verzi care să lege fronturile construite cu plantațiile de pe dealul Marii Adunări Naționale și cu cele din curtea Spitalului Brîncovenesc; de asemenea, bazine și jocuri de apă decorative vor întregi ansamblul.

Un element sculptural de mare anvergură și forță — Monumentul Unirii — va contribui în plus la agrementarea ansamblului, el urmînd a fi amplasat în partea de sud a scuarului central și integrat compoziției acestuia.

O deosebită atenție va trebui acordată iluminatului pieței Unirii, problemă ce va face obiectul unor studii speciale. Vitrinele magazinelor, reclamele, iluminatul special al obiectelor și al jocurilor de apă vor avea un rol preponderent în asigurarea unor imagini plăcute și atractive.

Lucrările de sistematizare din piața Unirii implică investiții importante datorită schimbărilor structurale ce intervin pentru buna ei funcționare, nu numai pe teritoriul acesteia, dar și în alte diverse zone și puncte ale orașului. Elaborarea lucrărilor de sistematizare și de organizare a circulației și transportului în comun proprii primei etape vor transforma esențial, calitativ și estetic, această importantă piață a Capitalei, înscriindu-se în mod consecvent pe linia reconstrucției zonei centrale a orașului București, acțiune ce se manifestă și se conturează din ce în ce mai evident, atît în realizările ultimelor două cincinale, cît și în ale celor ce vor urma.

Arh. RADU M. GHERGHEL

Conf. arh. Ignace Şerban, arh. Ştefan Scafa-Udrişte

Utilizarea materialelor sintetice în construcţii şi arhitectură

A3 '71 TEHNICA

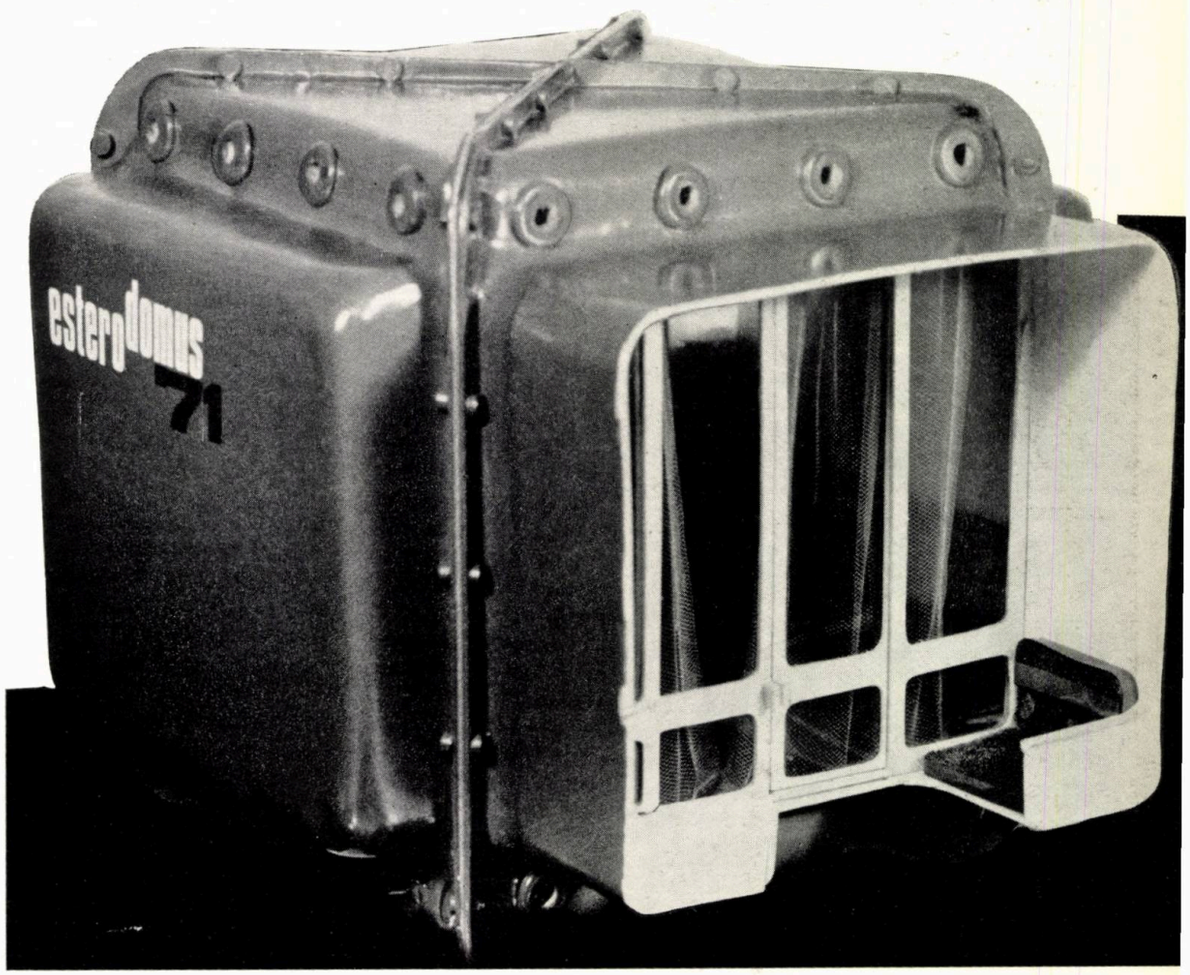
Industria chimică din ţara noastră, în plină dezvoltare, îmbogăţeşte diferite domenii de producţie şi consum cu noi produse utile, frumoase şi eficiente economic, pe bază de materiale sintetice. Industria maselor plastice, ca subramură a industriei chimice, joacă un rol deosebit, avînd unul din ritmurile cele mai înalte de dezvoltare. Dacă în anul 1965 producţia era de 95 000 tone, de 14 ori mai mult decît în anul 1959, ea atinge în anul 1969 o producţie de 169,3 mii tone; astăzi industria chimică cunoaşte cel mai înalt ritm de dezvoltare în cadrul economiei noastre: peste 23%.

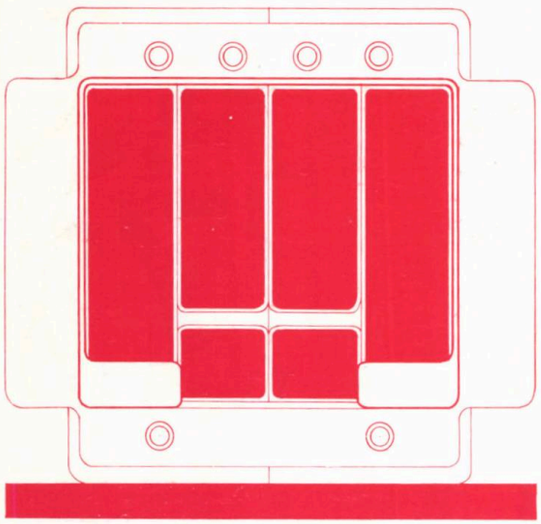
Documentele de partid şi de stat prevăd extinderea domeniului de folosinţă a materialelor plastice în construcţii, contribuind la creşterea eficienţei economice în acest domeniu de producţie: posibilitatea industrializării construcţiilor, parţială sau totală, micşorarea greutăţii construcţiilor, viteză de execuţie şi scurtarea termenului de dare în exploatare a investiţiilor, înlocuirea materialelor deficitare tradiţionale (lemn, metal), exploatare în timp eficientă, domeniu larg de aplicativitate în construcţii (de la elemente de structură pînă la mobilier şi decoraţii interioare). Din punct de vedere estetic şi prin calităţile lor specifice, masele plastice contribuie la îmbogăţirea expresiei arhitecturale prin forme şi culori caracteristice.

Sortimentul actual al produselor din materiale sintetice folosit în ţara noastră în domeniul construcţiilor este relativ redus, referindu-se la elementele componente ale unei construcţii: instalaţii (tubulatură), învelitori (plăci ondulate, realizate la fabrica de mase plastice Iaşi), elemente de finisaj (vopsitorii, acoperiri protectoare, tapete, izolaţii termice, pardoseli, adezivi şi unele chituri), pereţi experimentali despărţitori, în sistem « sandviş », cu termoizolaţie din polistiren expandat (fabrica de la Bîrseşti, hala de tuburi precomprimate PREMO—II Progresul, fabrica de prefabricate-Călăraşi, atelierul de ţevărie al uzinei Vulcan-Bucureşti), cofraje experimentale mulate din poliesteri armaţi cu fibră de sticlă (confecţionate de atelierul de prototipuri al Ministerului Chi-

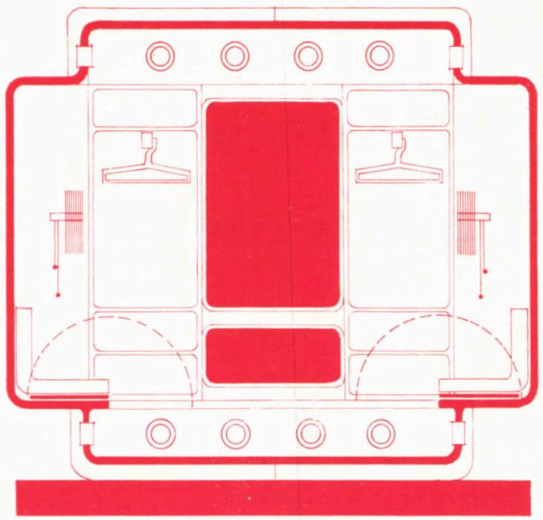
PROIECTUL «ESTERODOMUS»

1. « Esterodomus » (Machetă)

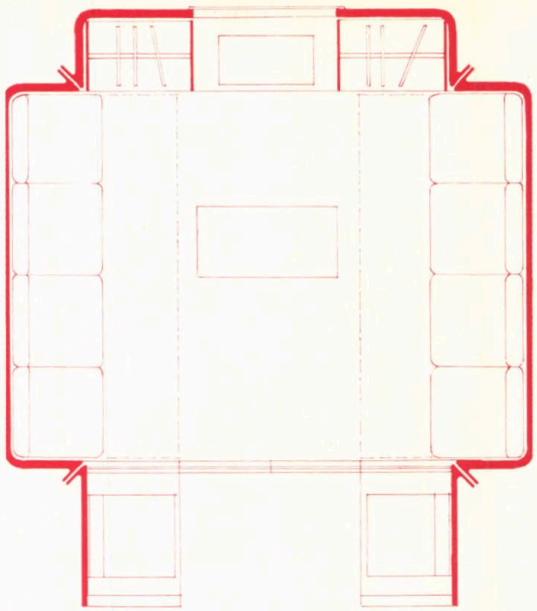




fațada principală



secțiune



plan

miei pentru realizarea pavilionului administrativ al fabricii de prefabricate Călărași), rulote tip cantină și dormitor, realizate la unitatea pilot a Ministerului Petrolului de la Străulești-București, cuve de duș din poliester armat cu fibre de sticlă (utilizate prima dată în țara noastră la construcțiile hoteliere de pe litoral — Neptun II Mangalia).

Ideea unei clădiri realizată integral din material plastic nu a fost pusă încă în practică la noi.

Primele construcții propriu-zise în întregime din material plastic pe bază de polimeri au apărut aproape concomitent în Franța, U.R.S.S., Italia și S.U.A. În anul 1956, la Salonul de artă menajeră din Paris, arh. I. Schein și ing. Coulon și Magnant prezintă o casă realizată integral pe bază de polimeri, iar un an mai tîrziu, firma Monsanto din S.U.A. expune în Disneyland așa-numita « casă a viitorului », proiectată și realizată de arh. Hamilton și Goody. Aceste case folosesc elemente spațiale din poliester armat cu fibră de sticlă, mulate în tipare mari și asamblate prin bulonare. Se remarcă și blocurile sanitare centrale, mulate de asemenea și realizate pe bază de polimeri. După casa Monsanto, același colectiv prezintă și o cabină spațială destinată turismului. Cabina cuprinde o încăpere pentru cazarea a două persoane, cu dulapuri și tot echipamentul tehnico-sanitar, realizată integral din material plastic mulat. Ceva mai tîrziu se experimentează și la Leningrad o locuință asemănătoare casei Monsanto.

În continuare sînt de semnalat serele demontabile realizate în Anglia din panouri cu simplă curbură din policlorură de vinil și asamblate prin bulonare. Tot în aceeași țară se experimentează cabine prefabricate pentru căile ferate din Essex și o clădire de birouri etajată (4 niveluri) pentru societatea Bakelite (scheletul și planșeul au o structură metalică), în Japonia casa Sekisui, în Norvegia casa Matti Suuronen și casa proiectată de Carlo Casoni — casa Rondo.

Ulterior a început să se dezvolte, în diferite țări ca Italia, Japonia, U.R.S.S., S.U.A. R.S. Cehoslovacia, R.D.G., pentru baracamente de șantier sau turism, o producție industrială care utilizează parțial materiale plastice, elementele de structură fiind cele tradiționale (lemn, oțel, aluminiu). Una din ultimele realizări o constituie casa camping prezentată la expoziția Batiment 1967, proiectată de arh. Jean Maneval pentru societatea Batiplastique, în vederea realizării unui sat experimental în Pirinei. Casa este proiectată din elemente asamblabile prin bulonare, transportabile pe calea ferată, avînd o greutate totală de 1 500 kg pentru o suprafață locuibilă de 32 m^2.

Trebuie remarcat că experimentările s-au extins și la realizarea unor structuri din elemente spațiale cu dublă curbură pe dimensiuni mari, ca cele din Franța, de la Fresnes, pentru noua piață acoperită, sau realizări mai recente ca piața de la Sainte-Quen, Muzeul Debarcării de la Saint Mare — l'Englese sau garajul din Acrueil de 1 500 m^2. În ultimii 10 ani, numeroase pavilioane de expoziție au fost de asemenea realizate din material plastic, ca de exemplu: pavilionul Expoziției industriale S.U.A. de la Moscova, unele pavilioane ale Expoziției naționale elvețiene de la Lausanne, pavilionul firmei Montecatini de la Tîrgul internațional de la Geneva, corturile de tip «Wigwams » executate de arh. Fairfield și Dunois pentru pavilionul Ontario în cadrul Expoziției Montreal 1967, Expoziția universală de la Osaka 1970 etc.

Trebuie semnalate și rezultatele experiențelor laboratorului Stavin-Anglia pentru elementele de structură.

Revenind la utilizarea polimerilor în construcția obiectelor de dimensiuni mai reduse, putem semnala de asemenea prototipul de cabină telefonică (Belgia) cu pereții din poliesteri armați cu fibră de sticlă și izolată cu polistiren expandat. De asemenea, o serie întreagă de piscine de folosință particulară, realizate în Franța, S.U.A., R.F.G. etc.

Mobilierul urban și cel de interior, elementele și grupurile sanitare monobloc, elementele de finisaj interior și exterior și tîmplăriile pe bază de rășini poliesterice turnate în tipare au început să capete o extindere remarcabilă în industria de specialitate mondială.

Dinamica producției materialelor plastice în țara noastră trebuie analizată în contextul dezvoltării mondiale. Dacă în anul 1930 se produceau în lume cca 10 000 tone, în anul 1965 s-au produs 15 000 000 tone (dintre care 15—20% în construcții), pentru anul 2000 estimîndu-se o producție de 1,8 miliarde tone, care se apropie de producția de oțel de 2,2 miliarde tone, cu toată diferența de greutate specifică. În Republica Federală a Germaniei se estimează că în anul 1980 producția valorică a materialelor plastice va atinge producția oțelului. Evoluția producției de rășini poliesterice, principalul material sintetic utilizat în domeniul construcțiilor, este elocventă, atingînd în ultimii ani niveluri remarcabile și ritmuri deosebite în unele țări.

40. Elveţia — 1965

« Ou de locuit ».
Elemente sandviş autoportante. Pereţii exteriori şi acoperişul: înveliş exterior GUP, nucleu spongios PUR, înveliş interior GUP.

41. Franţa — 1966

L'Abitamobile.
Elemente sandviş. Pereţi exteriori: înveliş exterior GUP, nucleu spongios PS, spumă PE; unitate sanitară GUP.

42. Italia — 1966

« Casteletto-Petit Château » (locuinţă).
Elemente sandviş cu ramă de oţel zincate.
Pereţii exteriori = 140 mm: înveliş azbociment, nucleu spumos PS; acoperiş: elemente GUP cu spumă PS.

43. Italia — 1966

« Sole Mio » (case experimentale).
Pereţi masivi + schelet oţel cu plăci sandviş. Pereţii exteriori: înveliş exterior GUP, beton uşor UP armat, tencuială de ciment; acoperişul: coji fasonate GUP cu spumă dură PS; unitate sanitară GUP cu o ramă oţel.

44. R.F. a Germaniei — 1966

« Construcţie pivniţă » (case experiment).
Construcţie schelet oţel cu beton spongios (pardoseală cu prefabricate din beton). Pereţii exteriori: tencuială spumă răşină, Phenol cu beton uşor spongios, tencuială interioară; acoperişul: beton spongios cu suporţi suplimentari din oţel.

45. Japonia — 1966

« Cabina Sekisui ».
Celulă spaţială în sistem sandviş (compus din două părţi). Cochilii exterioare: înveliş exterior GUP cu folie aluminiu, nucleu spongios PS, înveliş interior GUP.

46. Olanda — 1956

« Futurotel » (proiect).
Celulă spaţială, două niveluri, construcţie schelet oţel-beton. Pereţii exterior + acoperiş + tavan: înveliş exterior GUP, nucleu spongios, înveliş exterior GUP; celulă sanitară GUP.

47. Elveţia — 1966

« Trigon »
Schelet oţel cu plăci sandviş. Plăci sandviş celulă de baie, celulă de bucătărie şi casă scări din mase plastice.

48. R.F. a Germaniei — 1967

Casa « Corpus » (proiect).
Elemente de celule spaţiale sandviş cu suporţi de oţel îmbrăcaţi în mase plastice. Pereţii exteriori şi acoperişul: înveliş exterior GUP, nucleu spongios PUR; ferestre: PVC cu nucleu de oţel; element sanitar înzidit.

49. Olanda — R.F. a Germaniei — 1967

« Uni-Dome » (proiect).
Construcţie tip cochilie cu elemente sandviş. Cochilia exterioară = 88 mm: înveliş exterior GUP, nucleu spongios PUR cu Perlite, înveliş interior GUP; pereţi despărţitori: nucleu spongios PS între plăci de azbociment.

50. Canada — 1967

Casă prefabricată PPL.
Plăci sandviş autoportante. Pereţii exteriori şi acoperişul = 60 mm: înveliş exterior GUP, nucleu spongios PUR înveliş interior GUP.

51. Franţa — 1967

Casa Maritchu.
Elemente sandviş (3,60 × 3,60). Pereţii exteriori: înveliş exterior GUP, nucleu spongios, lambriuri de lemn.

52. Olanda — 1967

Casa Shell-Plastik.
Construcţie din rame de oţel cu elemente sandviş. Pereţii exteriori = 40 mm: plăci azbest, nucleu spongios GUP, plăci azbest; acoperiş frizã: plăci PVC; pereţii interiori: nucleu spongios PS, între plăci cu două feţe; acoperişul: nucleu spongios PUR cu plăci lipite de gips; celulă de baie: GUP.

53. Belgia — 1967

« Sphäroid » casa sferă (proiect).
Celulă spaţială în formă sferică din 7 elemente.

54. Mexic — 1968

Casă de vacanţă mexicană (executate peste 300 buc.)
Construcţie pliantă în sistem sandviş. Pereţii exteriori: înveliş exterior GUP, spumă PS, înveliş interior GUP; ferestre: PMMA; obiecte sanitare din GUP.

55. Franţa — 1968

Bulle Six Coques (casă de vacanţă).
Celulă spaţială din 6 unităţi spaţiale autoportante, sistem sandviş. Cojile exterioare: înveliş exterior GUP, nucleu spongios PUR, înveliş interior GUP; unitate sanitară GUP.

56. R.F. a Germaniei — 1968

Casa Feierbach (locuinţă).
Elemente sandviş asamblate sub formă de rame (autoportante). Distanţă portantă 9,20 m. Pereţii exteriori şi acoperişul = 80 mm: înveliş exterior GUP, nucleu spongios PUR, înveliş interior GUP (îmbrăcat în folii).

57. Olanda — 1968

Casa Fokker (locuinţă).
Schelet oţel cu plăci spaţiale tip sandviş. Pereţii exteriori şi acoperişul: plăci sandviş.

58. Anglia — 1968

Sistem IBIS.
Construcţie oţel cu nucleu spongios. Pereţii exteriori: tablă oţel stratificată.

59. Franţa — 1968

Casa variabilă.
Celulă spaţială. Pereţii exteriori şi acoperişul: înveliş exterior GUP, nucleu spongios PUR.

60. Anglia — 1968

Casa Clamp (scopuri diferite).
Construcţie rame autoportante în sistemul pliant care se poate alătura. Pereţii exteriori şi acoperişul: înveliş exterior GUP, spumă răşinoasă Phenol; înveliş interior GUP,

61. R.F. a Germaniei — 1968

Staţie de supraveghere.
Construcţie autoportantă sandviş. Acoperiş = construcţie pliantă. Soclu înalt de beton. Pereţii exteriori = 70 mm: înveliş exterior GUP, cochilie fasonată, nucleu spongios GUP, folie aluminiu, plăci de gips în interior; acoperişul = 65 mm: cochilie GUP pliată, plăci spongioase PS, plăci — casete — PS.

62. Finlanda — 1968

Case de vacanţă.
Celulă spaţială din plăci sandviş (16 segmente). Cojile exterioare = 55 mm: înveliş exterior GUP, nucleu spongios PUR, înveliş interior cu elemente de mobilă fasonate şi turnate odată cu structura. Geamurile duble PMMA; celula sanitară şi de bucătărie GUP.

63. S.U.A. — 1968

Filament wound homes (unităţi de locuit).
Celule spaţiale în construcţie sandviş (metoda prin înfăşurare). Coji exterioare = 200 — 270 mm: înveliş GUP, nucleu spongios PUR, înveliş interior GUP, pereţi intermediari: plăci de gips cu folie PVC.

64. R.F. a Germaniei — 1968

Sistem spaţial Cubina.
Celule spaţiale spumate fasonate. Pereţii exteriori 80 — 140 mm: tencuială masă plastică armată, nucleu spongios PS, PF sau PUR, tencuială PVA în interior.

65. R.F. a Germaniei — 1969

Celulă spaţială « Isora ».
Construcţie din schelet de oţel cu beton spongios. Pereţii exteriori: tencuială din răşină plastică, plăci din azbociment, spumă PUR (beton uşor spongios).

66. Belgia — 1969

« Tub Co » (celulă spaţială de locuit).
Celulă spaţială (metoda prin înfăşurare).
Cochilii exterioare = 40 mm: înveliş exterior GUP, tuburi PVC respectiv PE îmbrăcaţi în GUP, înveliş interior GUP (circuitul de apă rece posibil prin tuburi).

67. Elveţia — 1969

Casa sferică « Rondo » (casă de vacanţă).
Celulă spaţială din cochilii sandviş (8 sectoare). Cochiliile exterioare = 45 mm: înveliş exterior GUP, nucleu spongios PUR, înveliş GUP; mobila şi elementele sanitare fasonate şi turnate odată cu structura.

1. Franța — 1956

Casa melc (pentru expoziții).
Construcție din panouri sandviș autoportante. Pereți exteriori și interiori = 30 mm: înveliș exterior GUP, nucleu fagure de hîrtie cu material spongios dur; înveliș interior GUP; celulă sanitară din masă plastică.

2. Franța — 1956

Cabina Sahara (pentru cercetări).
Elemente sandviș autoportante, cu întăriturl metalice ale canaturilor. Pereții exteriori, acoperișul și podeaua: înveliș exterior GUP, nucleu spongios PVC, înveliș interior GUP.

3. Italia — 1957

Celulă spațială Montecatini.
Elemente sandviș; celula de bază din patru elemente de perete în formă de unghi. Pereții exteriori și interiori: înveliș exterior GUP, nucleu fagure de hîrtie, înveliș interior GUP.

4. S.U.A. — 1957

Casa Monsanto (pentru expoziții).
Elemente spațiale sub forma de patru coji pe o ramă centrală din oțel, pe un soclu de beton. Coji exterioare și pereți interiori = 100 mm: înveliș exterior GUP, nucleu fagure de hîrtie și material spongios PUR, înveliș interior GUP. Podeaua = 100 mm: suprafață GUP cu nucleu fagure de hîrtie. Celulă sanitară GUP.

5. U.R.S.S. — 1958

Casa Moscova (locuință).
Schelet de beton, îmbrăcat cu plăci de tip sandviș. Pereții exteriori și acoperișul = 100 mm: înveliș interior din plăci fibrolemnoase cu strat protector din rășină Melamin. Uși din GUP.

6. S.U.A. — 1958

Casa Koppers (locuință).
Schelet de aluminiu cu elemente autoportante sandviș. Pereții exteriori: înveliș exterior din ciment aluminos și din azbociment, nucleu spongios PS, plăci gips ca înveliș interior. Acoperișul: elemente sandviș.

7. Italia — 1959

Casa R.I.V. (locuință)
Schelet de oțel cu elemente sandviș. Pereții exteriori = 50 mm: înveliș exterior GUP, nucleu fagure de hîrtie, plăci din material presat. Pereții interiori; pe ambele părți material presat. Ferestre PVC.

8. Italia — 1959

Casa Voredo (locuință, construcție experimentală)
Coji arcuite sandviș, cu întăriturl marginale din oțel. Pereții exteriori și acoperișul: coji GUP cu înveliș EP, nucleu din material spongios dur.

9. Italia — 1959

Casa Diogene (pentru expoziție)
Schelet de oțel cu plăci îndoite sandviș. Pereții exteriori și acoperișul = 100 mm: înveliș exterior GUP, nucleu spongios PS. Pereții interiori = 30mm; nucleu spongios PS cu plăci presate pe ambele părți.

10. R.F. a Germaniei — 1959

Casa cu coji Doernach (locuință locuită de patru ani). Construcție din coji din plăci îndoite sandviș. Coji exterioare = 70 mm: înveliș exterior din tablă de aluminiu, nucleu spongios PS; înveliș interior GUP.

11. Olanda — 1960

Casa « Fritz Bode » (locuință)
Schelet de oțel cu elemente sandviș. Pereții exteriori: înveliș GUP profilat, nucleu fagure din hîrtie, înveliș interior GUP. Acoperișul: plăci ondulate GUP. Ușile: sandviș GUP. Cuvă pentru duș: GUP.

12. R.F. a Germaniei — 1960

Casă din masă plastică Troisdorfer (locuință, obiect de demonstrație).
Construcție portantă din cadre de oțel cu îmbrăcăminte moale de PVC (profile elastice Mipolan) cu plăci sandviș. Pereții exteriori = 40 mm: nucleu spumă rășinoasă Phenol, pe ambele părți cu plăci din material plastic stratificat. Pereții interiori: PVC — îmbrăcăminte. Elemente de tavan: nucleu spumă rășinoasă cu strat PVC. Înveliș acoperiș: plăci ondulate GUP.

13. Belgia — 1960

Polivilă (locuință). Circa 50 bucăți vîndute.
Profile PVC (umplute cu gazbeton) cu plăci sandviș (mai nou: numai plăci sandviș autoportante cu nucleu spongios PUR). Pereții exteriori = 50 mm; înveliș exterior GUP, nucleu spongios; înveliș interior GUP, înveliș acoperiș: plăci GUP.

14. Japonia — 1960

Casa Sekisui.
Schelet ușor din oțel, pe ambele părți îmbrăcat cu elemente sandviș.
Pereții exteriori: plăci exterioare din tablă de aluminiu, nucleu fagure de hîrtie, înveliș PVC; plăci interioare: plăci spongioase PS, plăci gips, înveliș PVC. Acoperișul și tavanul: ca și pereții exteriori din două coji, însă fără plăci gips.

15. Anglia — 1961

Stațiune de cale ferată — semnalizare în Essex.
Elemente autoportante tip sandviș curbate. Pereții exteriori = 25 mm: înveliș exterior GUP, nucleu spumă rășinoasă Phenol; înveliș interior GUP.

16. Olanda — 1961

Bungalow Maarssen
Schelet de oțel cu elemente sandviș (transparente). Pereții exteriori și acoperișul: 10 mm: înveliș exterior GUP, nucleu capilar PS; înveliș interior GUP; tavan inferior: folie de masă plastică întinsă; duș: GUP; luminare la acoperiș prin oberliht PVC.

17. Canada — 1961

Casa Canada G.E.A. sticlă fibroasă.
Schelet de lemn cu plăci sandviș. Pereții exteriori: 40 mm: înveliș exterior GUP, nucleu raster fibrolemnos; înveliș interior: plăci fibrolemnoase; acoperișul ca și pereții exteriori.

18. R.F. a Germaniei — 1961

Bungalow Hoesch (locuință; nu se mai construiește).
Construcție din tablă de oțel cu nucleu spongios. Pereții exteriori: tablă de oțel cu PVC — straturi, pe ambele părți, nucleu spongios PS și PUR.

19. S.U.A. — 1961

Casa maior Realty (locuință).
Construcție cu ramă de aluminiu și plăci sandviș. Pereții exteriori = 35 mm: înveliș exterior din aluminiu cu straturi PMMA, nucleu spongios PUR, plăci fibrolemnoase; acoperișul: grinzi tubulare GUP (deschidere 8 m), cu plăci sandviș = 50 mm; nucleu spongios pe ambele părți, înveliș GUP.

20. U.R.S.S. — 1962

Casa Leningrad.
Elemente pe cadre autoportante, pe soclu de beton.
Pereții exteriori = 100 mm: înveliș exterior GUP, nucleu spongios, pereți sticlă PMMA; cadă de baie: GUP; chiuvetă PMMA; scară exterioară: GUP.

21. Italia — 1962

Casa Minolina (locuință).
Construcție autoportantă din elemente sandviș.
Pereții exteriori = 50 mm: plăci exterioare de aluminiu, nucleu spongios PUR; interior: plăci fibrolemnoase.

22. Italia — 1962

Drawnpan — Bungalow
Schelet de oțel cu profile. Pereții exteriori = 40 mm: profile PVC, telescopice cu umplutură de vată minerală; uși și geamurile: PVC.

23. Anglia — 1962

« Unidome » (casă de weekend).
16 elemente triunghiulare autoportante înșurubate (cupolă sistem radar). Pereții exteriori = 1,5 mm. din panouri GUP, cu întărirea marginilor.

24. Anglia — 1963

Casa Bakelite (centrală telefonică).
Tavan intermediar în construcții oțel pe suporți de oțel. Pereți și acoperiș autoportanți. Pereții exteriori = 25 mm: înveliș exterioir GUP, nucleu rășină spongioasă Phenol, înveliș interior GUP; coji sandviș curbate la nivelul superior aplicate, la nivelul de la parter agățat de tavan.

25. Anglia — 1963

Casa I.C.I. (locuință).
Pereți portanți din gazbeton cu elemente sandviș (cadre PVC cu nucleu de oțel) Pereții exteriori PVC cu gazbeton; pereți exteriori neportanți = 50mm: placă PVC pe placă din azbociment, nucleu de oțel; bloc sanitar PUR cu plăci PVC; chiuvetă și cadă PMMA.

26. Anglia — 1963

Cabină triaj pentru căile ferate britanice.
Celulă spațială închisă, transportabilă. Pereții exteriori, acoperișul și dușumeaua: pereți exteriori GUP, nucleu spongios, înveliș interior GPU.

27. Italia — 1963

F.P. 64 (locuință).
Schelet oțel cu 21 elemente sandviș. Pereții exteriori și acoperișul = 40 mm: înveliș exterior GUP, nucleu spongios, înveliș interior GUP.

28. R.F. a Germaniei — 1963

Construcție sferică « Iglu » (casă de weekend).
Construcție autoportantă cu coji (se înșurubează). Pereții exteriori = 25 mm: înveliș exterior GUP, spumă tare PS, înveliș interior prins pe material spongios.

29. R.F. a Germaniei și Italia — 1964

Casă din iso-spumă (colonie de vacanță).
Schelet de lemn cu spumă UF. Pereții exteriori: tencuială metal, spumă UF, înveliș interior: tencuială.

30. S.U.A. — 1964

Holiday Units Motel (unități pentru moteluri de vacanță).
« Celule spațiale » din elemente autoportante sandviș combinat cu placă de dușumea din beton armat. Pereții exteriori: înveliș exterior GUP cu nervuri de întărire, spumă PUR, plăci de interior din placaj.

31. Australia — 1964

Casă Instant (locuință).
Construcție coji din 12 elemente autoportante asamblate prin înșurubare. Pereții exteriori și acoperișul = 120 mm: înveliș exterior GUP, nucleu spongios.

32. S.U.A. — 1964

Home sweet GRP.
Home (proiect).
Construcție din coji autoportantă (metoda înfășurare). Pereții exteriori: coji duble GUP, nucleu spongios translucid.

33. R.F. a Germaniei — 1964

Club de tenis (construcție experimentală).
Pereți timpan din zidărie. Pereții exteriori ușori = 20 mm: tablă oțel cu straturi PVC., spumă PVC, tablă oțel cu straturi PVC; copertina: tablă ondulată PVC.

34. R.F. a Germaniei — 1965

Casă de masă plastică (Biberach), locuită 3 ani.
Elemente sandviș cu ramă oțel. Pereții exteriori și acoperișul = 50 — 60 mm: înveliș exterior GUP, vată minerală + PUR, nucleu spongios, plăci cu straturi protectoare PVC; celulă sanitară GUP.

35. Anglia — 1965

Casa Resiform (locuință).
Construcție cadre oțel cu plăci sandviș asamblate prin înșurubare (există și variantă cu 2 niveluri). Pereții exteriori = 108 mm: înveliș exterior GUP cu nucleu fagure sau spumă; celulă de baie GUP.

36. Danemarca — 1965

Casa Irona (locuință).
Schelet tubular aluminiu cu elemente profilate (turnate în formă). Pereții exteriori = 88 mm: înveliș exterior GUP, plăci Perlite, strat de aer, spumă PUR (60 mm), înveliș interior PVC; cadă baie și chiuvetă PMMA.

37. Cehoslovacia — 1965

Stațiune de releu — Praga (executate 200 bucății pentru serviciile de poștă).
Celulă spațială autoportantă în construcție sandviș. Pereții interiori, exteriori și acoperișul = 125 mm: înveliș exterior GUP; nucleu fagure; hîrtie, înveliș interior GUP.

38. R.F. a Germaniei — 1965

Celulă spațială Bayer (locuință).
Celulă spațială în sistem sandviș cu rame de aluminiu. Pereții exteriori, acoperișul, pardoseala = 200 mm: înveliș exterior, nucleu spongios dur PUR; pardoseala cu strat de aluminiu.

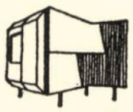
39. Franța — 1965

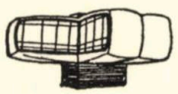
Casa « Ou ».
Coji sandviș cu întăriturl de rigidizare din montanți. Pereții exteriori și acoperișul = 35 mm; înveliș exterior GUP, nucleu spumă PUR, înveliș interior GUP; celulă sanitară GUP.

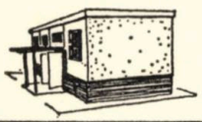
EVIDENȚA CASELOR DIN MASE PLASTICE

1

2

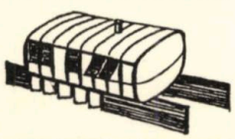
3 

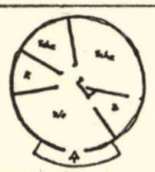
4 

5 

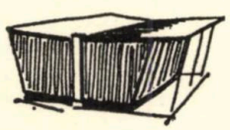
6

7

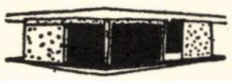
8 

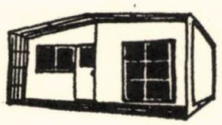
9 

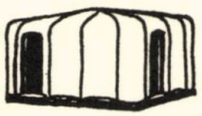
10

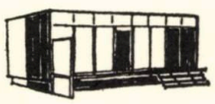
11 

12

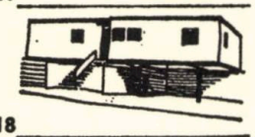
13 

14 

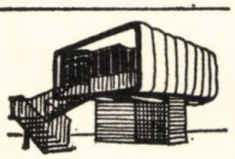
15 

16 

17

18 

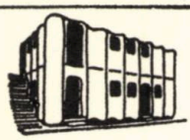
19

20 

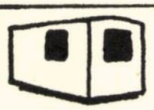
21

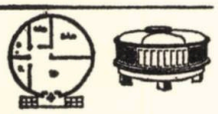
22

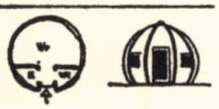
23

24 

25

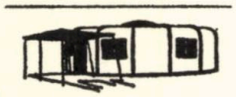
26 

27 

28 

29

30

31 

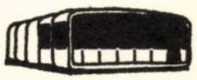
32

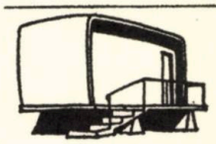
33

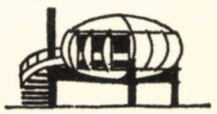
34

35

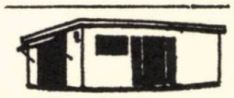
36

37 

38 

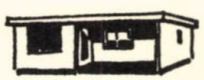
39 

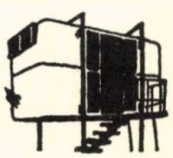
40

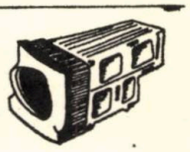
41 

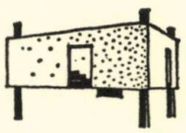
42

43

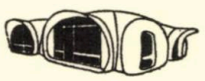
44 

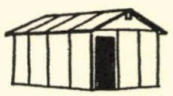
45 

46 

47 

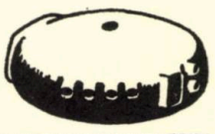
48

49 

50 

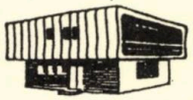
51

52

53 

54

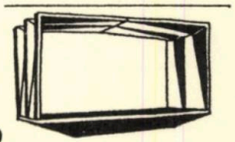
55

56 

57

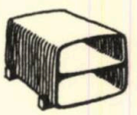
58

59

60 

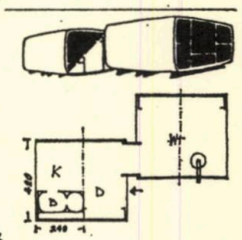
61

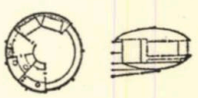
62

63 

64

65

66 

67 

Producția de rășini poliesterice în mii tone pe an

Anunl	Italia	Franța	R.F.G.	Anglia	Japonia	S.U.A.
1962	22,5	18,5	28,5	11,5	19	120
1963	28	20	35,6	13,7	26,1	130
1964	33	22,7	33,3	18,4	33	160
1965	35	25	—	24,5	36	180
1966	40	30	38	27,5	40,5	205

Foarte interesante sînt punctele de vedere ale unor specialiști, publicate în anchetele internaționale organizate de ziarul Scînteia, printre care prof. univ. D. Isăcescu, prof. H. Mark și dr. R. L'Hermite, prof. arh. G. Salvadori, prof. dr. Y. Tuboi, unanimi în a aprecia ca o condiție a dezvoltării civilizației contemporane, creșterea ponderii materialelor sintetice în construcții.

Într-o serie de țări, guvernele subvenționează cercetările pentru introducerea maselor plastice în construcție, interesate fiind în a reduce consumurile unor materiale tradiționale (oțel lemn), cu posibilități de procurare limitate și pentru a spori productivitatea în construcții. Astfel, în Anglia, Ministerul Tehnologiei subvenționează grupul Rubber and Plastic Researchs Association (RAPRA). Tot acolo, în universități, o parte importantă a cercetării naționale se concentrează pentru găsirea de noi forme structurale și de noi tehnici de construcție, pornind de la materiale noi. Centrul de cercetări înființat la Universitatea Surrey (fost Battersea College) în anul 1964 și pus sub conducerea reputatului om de știință, profesorul Makovski, are ca obiectiv imediat folosirea, în anul 1970, a 300 000 tone mase plastice în construcțiile britanice. Lucrările de cercetare ale acestui centru sînt concentrate în domeniul structurilor spațiale, în special în direcția cupolelor reticulare (acoperișuri autoportante realizate din membrane pliate, avînd elementul de bază rombic), a structurilor piramidale și în vîrf de diamant. O ilustrare a acestor cercetări sînt și comunicările prezentate de R.M. Davies în « Space Structure ».

PROIECTUL « ESTERODOMUS »

Față de realizările pe plan mondial din acest domeniu și existînd posibilitatea materială de a experimenta și la noi în țară confecționarea unei construcții întregi din poliesteri armați cu fibră de sticlă, se propune confecționarea unor unități de casă de vacanță, proiectate în cadrul cercetării științifice din Institutul de arhitectură « Ion Mincu » București de către conf. arh. Ignace Șerban și asist. arh. Ștefan Scafa-Udriște, în colaborare cu ing. Iulian Dumitrescu, ing. Dimitriu-Vîlcea și Ion Greceanu.

Din multitudinea domeniilor de aplicare posibilă a acestui materials- a ales, pentru început, cel al turismului, care solicită asemenea construcții. Înlocuind căsuțele, corturile și chiar mici ansambluri, eventual etajate, elementul de cazare propus prezintă numeroase avantaje, care-l fac competitiv față de construcțiile tradiționale (studiul actualului proiect s-a făcut raportat la proiectul casei de vacanță executată actualmente la tabăra studențească Cosnești). Proiectul prezintă următoarele aspecte:

1. FUNCȚIONALITATE ȘI CONFORT

a. Dotare completă și finisare durabilă. Casa de vacanță este dotată din uzină cu paturi și spațiu de depozitare a hainelor, urmînd a primi o măsuță și două scaune. Finisajul interior se realizează o dată cu matrițarea structurii pentru pereți și tavan, iar pardoseala urmează să primească un covor de plastic.

b. Spațiu extensibil. Interiorul poate fi extins, după necesitățile de utilizare, printr-un sistem simplu de rabatere a patului, acesta devenind canapea, astfel că, pentru utilizarea de zi, suprafața de pardoseală se mărește de la 2 m^2 la 4 m^2.

c. Luminozitate, însorire, umbrire și ventilare. Ușile glisante și ferestrele largi asigură o largă însorire și un grad mărit de luminozitate. Necesitățile de umbrire sînt asigurate de perdelele opace așezate în galerii prevăzute în structură. Pentru o bună ventilație, orificii prevăzute la partea superioară și inferioară a încăperii activează schimbul de aer.

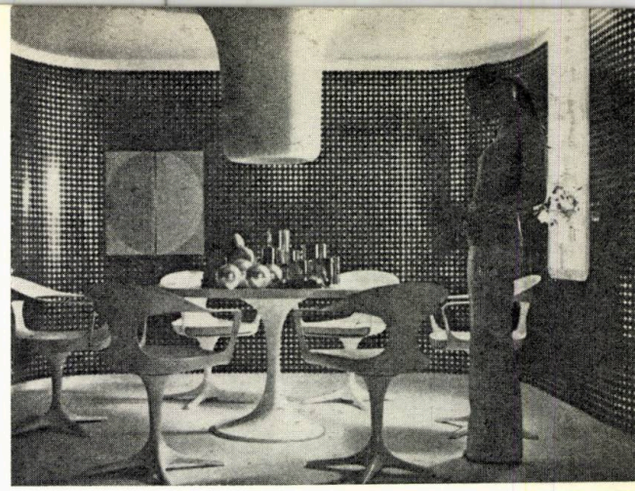
d. Prelungirea funcțională între interior și exterior. Deschiderea largă spre intrarea casei realizează o legătură organică între interior și exterior. Prin asamblarea a două sau trei elemente se obține un spațiu exterior central, care la nevoie poate fi umbrit printr-o perdea sau un element de acoperire din material plastic. De asemenea, realizarea unui element de legătură cu aceeași matriță metalică a elementului de bază permite, prin combinarea tipurilor obținerea unui spațiu amplu pentru familii numeroase.

2- DIVERSIFICARE ȘI VARIETATE PRIN ASAMBLARE. ÎNCADRARE ÎN PEISAJ

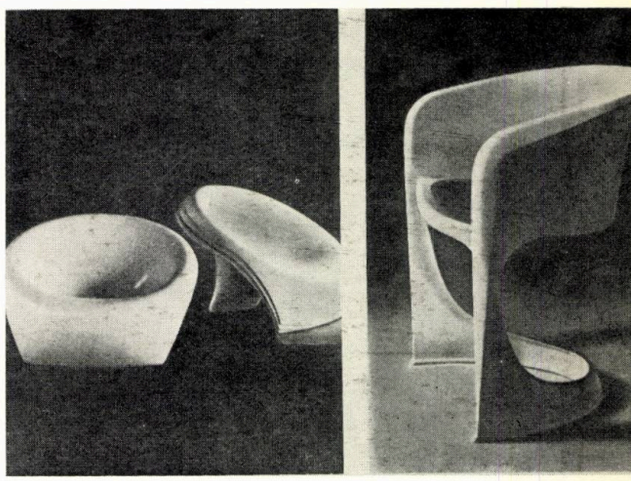
Casa prezentată poate fi amplasată izolat, cuplat, înșiruit sau grupat în cele mai diferite forme. Se pot dispune și etajat, accesul la nivelul superior făcîndu-se pe o scară exterioară, realizată tot din poliester armat. Formele urbanistico-spațiale care se pot obține prin asamblare sînt ușurate de forma și construcția casei, care asigură astfel o infinitate de posibilități în acest sens. Casa prezentată într-o așezare individuală sau grupată permite un amplasament pe orice fel de teren plat sau denivelat.

3. NIVEL ESTETIC

Calitățile estetice ale casei de vacanță sînt obținute din îmbinarea necesităților funcțio-

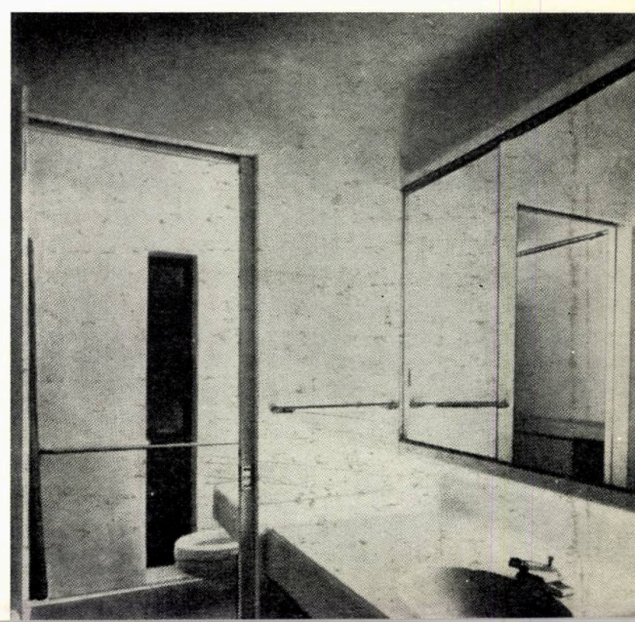


Mobilier din material plastic (R. F. G.)

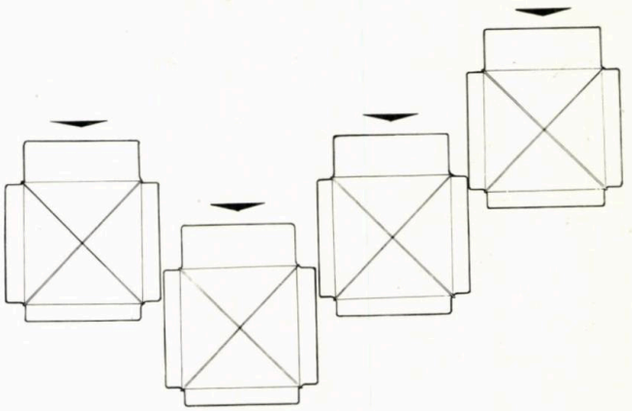


Mabilier din material plastic autori: arhitect Gjerlov și Lind, arhitect Steen Østergaard

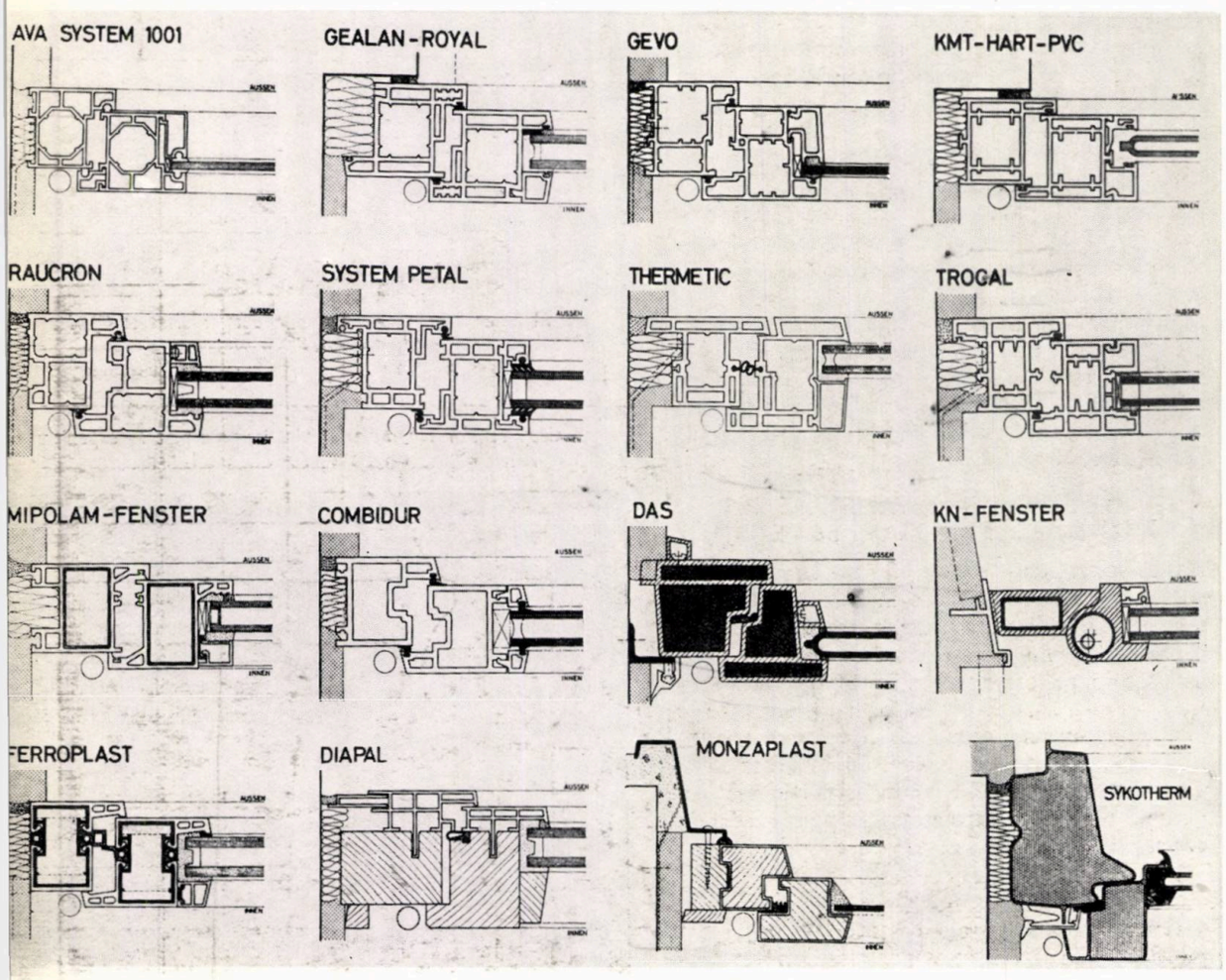
Grup sanitar din material plastic; prezentat la expoziția «Habitat 67» Montreal



Amplasament pe teren plat sau denivelat



Trei sisteme de aşezare: înşiruit, grupat şi izolat (plan)



Tipuri de tîmplărie din materiale sintetice

nale cu servituţile cerute de tehnologia industrializată de execuţie. Materialul nou — plasticul — în prelucrarea lui estetică cere forme noi, care par neobişnuite la prima vedere. Cu toate acestea, obiectul prezentat a căpătat, prin tratarea faţadelor, eleganţă, simplitate şi originalitate, precum şi diversitate, prin aşezare şi culoare.

4. INDUSTRIALIZARE, MATERIALE, TRANSPORT, MONTAJ, INDICATORI DE COST, DOMENIU DE UTILIZARE

a) **Industrializarea.** Casa de vacanţă se realizează industrializat din răşină poliesterică armată cu fibră de sticlă (produs ce urmează a se livra pe piaţa internă în cursul anilor 1971—1972, actualmente fiind utilizată pentru necesităţile curente fibra de sticlă de proveniență cehoslovacă). Tehnologia realizării structurii permite două modalităţi de execuţie:

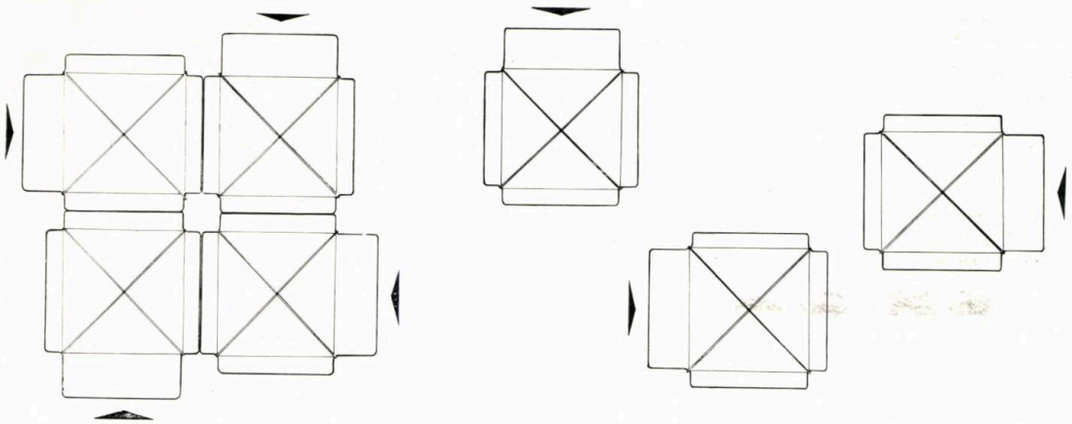
— sistemul prin stratificare a împletiturii de fibră de sticlă şi răşină poliesterică;

— sistemul de aglomerare în masă a fibrei de sticlă cu răşină poliesterică.

Aparatura necesară pentru industrializarea acestei tehnologii se găseşte în ţară, la unitatea chimică din Făgăraş. Semiindustrializat ea se execută actualmente la staţia pilot a Ministerului Petrolului de la Străuleşti-Bucureşti. De altfel, aceste case de vacanţă se pot realiza şi în ţară, la orice unitate complexă a industriei chimice producătoare de mase plastice. Tehnologia cere realizarea unei singure matriţe metalice.

b) **Materiale.** Calităţile fizice ale materialului finisat sînt în general superioare materialelor tradiţionale, oferind:

— o bună rezistenţă la solicitările mecanice, cu o utilizare eficientă a materialului (2 coji



de 3 și 2 mm rășină poliesterică armată cu fibră de sticlă cu nervuri sînt suficiente pentru a asigura rezistența);

— o bună izolare termică (3,5 cm grosime polistiren celular fiind echivalenți cu o zidărie de 50 cm grosime);

— o bună izolare hidrofugă, materialul fiind impermeabil;

— durabilitate practic nelimitată în timp, analogă unei construcții definitive;

— greutate specifică redusă, revenind unui element prefabricat din care se compune casa o greutate de 110 kg la cca 10 m^2 desfășurați.

c) **Transportul.** Casa se compune din 4 elemente de 110 kg fiecare, greutatea totală revenind la cca 450 kg. În aceste condiții și față de gabaritul maxim de 2,80 m, casa se poate transporta pe un camion de 5 tone, cu platforma de 3,24 × 3,96 m. În același camion se pot așeza și plăcile prefabricate din beton armat pentru fundații, precum și tot inventarul de mobilier și echipament. Rezultă, deci, un transport pentru o casă completă.

d) **Montajul.** Se poate executa individual (pentru locuința proprietate personală) sau colectiv (pentru case de vacanță montate în serie). În primul caz, o familie își poate monta casa în maximum o zi, iar în cel de-al doilea, timpul se poate reduce la maximum 2 ore. Gabaritul total al casei de vacanță, de max. 2,80 m, permite transportul acesteia, montată din fabrică, cu un autocamion cu macara, timpul de montaj reducîndu-se substanțial. Costul montajului, în ipoteza cea mai defavorabilă, nu depășește 500 lei.

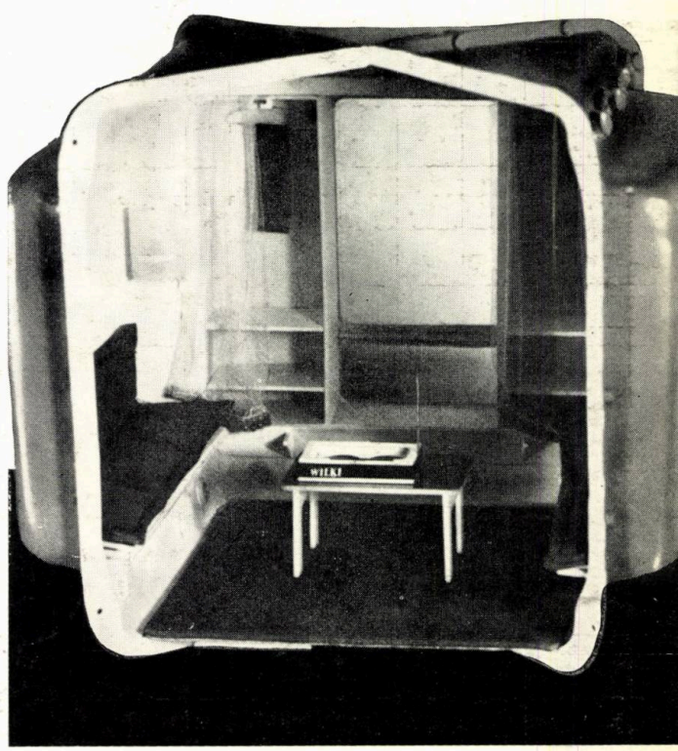
e) **Indicator de cost.** Prețul informativ de cost al unei case de vacanță este apreciat între 10 000 și 15 000 lei. Acest preț de cost poate fi atins în ipoteza unei industrializări reduse (cca 500 buc.). În cazul unei serii industriale mai mari, costul ar putea fi scăzut sub această valoare. De asemenea, înlocuirea fibrei de sticlă din import cu una indigenă ar contribui la reducerea prețului de cost.

f) **Domeniul de utilizare.** Casa de vacanță este destinată unor stațiuni de pe litoral, regiuni de șes sau deal, avînd un caracter sezonier. Pentru a avea un caracter permanent de utilizare și pentru a putea fi folosită și la munte, este necesară o reconsiderare a calculului termotehnic, cît și o serie de adaptări (uși, ferestre cuplate, încălzire electrică și dotare sanitară). Pentru aprecierea economică a soluției propuse se dau mai jos indicii spațiali, comparați cu căsuța tip A, actualmente în producție pentru tabăra studențească de la Costinești.

	Supraf. constr. m^2	Supraf. netă între pereți m^2	Volum net m^3	OBS.
Casa tip A	10,10	8,40	19,32	Mobilierul urmează a fi adus
Element de cazare propus	4,00	6,40 8,00	13,3 (cu terasă)	Mobilierul realizat din construcție

În ceea ce privește indicii spațiali, analiza comparativă a celor două exemple relevă următoarele avantaje ale soluției « Esterodomus » față de casa « tip A » existentă: la o suprafață, între pereți, relativ aceeași (8,00—6,40 m^2 față de 8,40 m^2) se obține o suprafață construită pe teren, deci de fundare, numai de 4,00 m^2 față de 10,10 m^2, iar la aceeași înălțime liberă, de 2,30 m, un volum mult mai redus (13,30 m^3 față de 19,32 m^3), datorită utilizării maxime a volumului construit prin mularea materialului plastic după o geometrie funcțională.

Studiul « Esterodomus » a obținut premiul II la concursul de estetică industrială — București, 1971, și a fost realizat la unitarea Ministerului Chimiei de la Străulești — București.



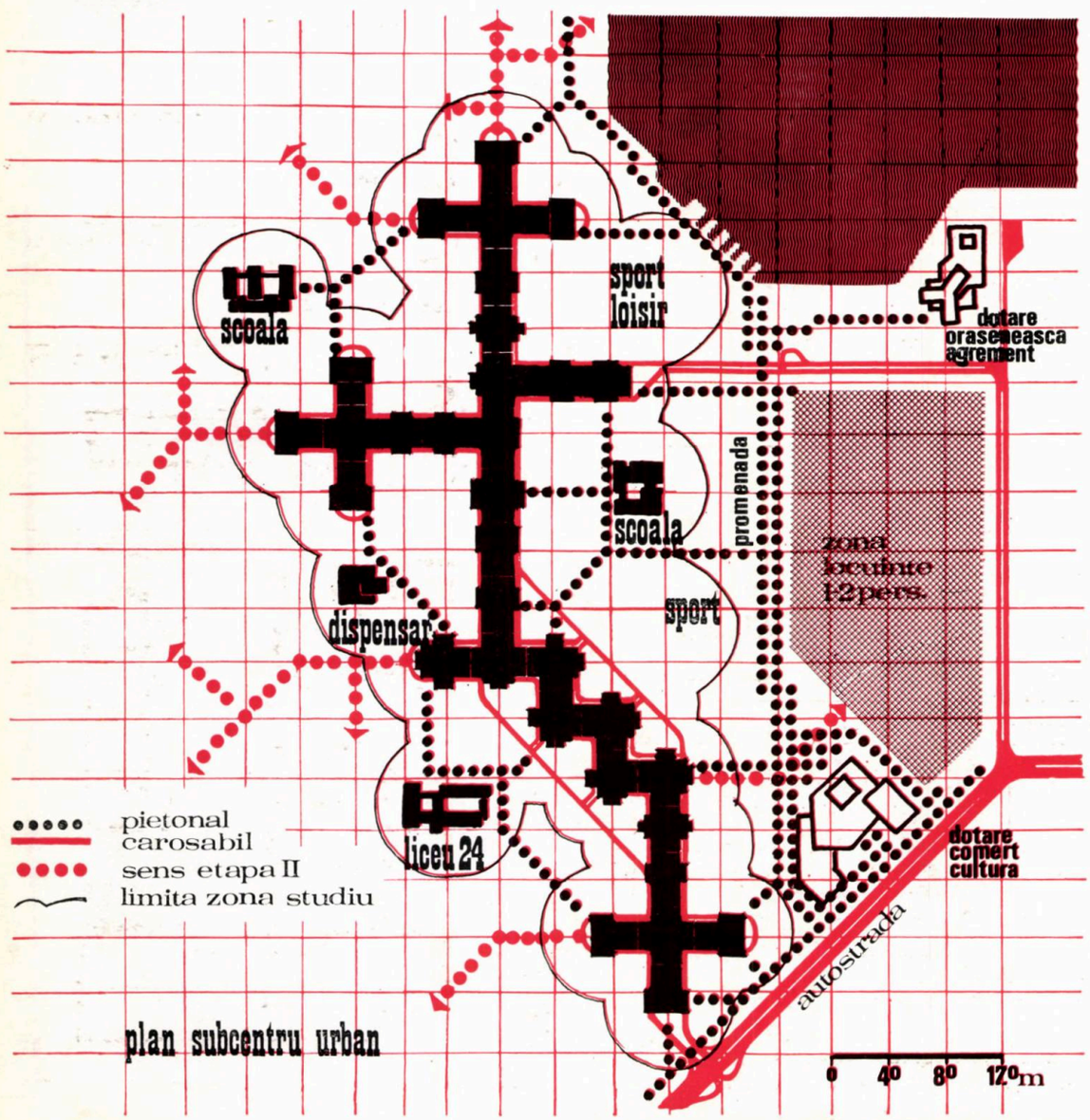
BIBLIOGRAFIE

Arhitektur und Wohnform — nr. 8 noiembrie 1969
Arhitektur und Wohnform — nr. 6 august 1970
L'Architecture d'aujourd'hui nr. 148 februarie-martie 1970
The arhitect and building news (Anglia) nr. 1 — septembrie 1969
Plastic Bâtiment (F) nr. 46 — ianuarie 1960, nr. 47 — iunie 1960, nr. 48 — august 1960, nr. 50 — octombrie 1960, nr. 51 — decembrie 1960, nr. 110 — octombrie 1967, nr. 111 — noiembrie 1967, nr. 113 — ianuarie 1968, nr. 114 — februarie 1968, nr. 115 — martie 1968.
R. M Davies, Space structures — 1967, Oxford
Kunststoffe (R.F.G.) nr. 1, ianuarie 1968
Plastics (Anglia) nr. 32, decembrie 1967
Materie plastiche ed elastomeri (Italia) iulie 1967
Folosirea în construcții a materialelor și elementelor prefabricate din materiale sintetice, CDCAS, 1969
Scînteia din 30 octombrie 1968 și din 24 noiembrie 1968
Hardt Dorian, «Materiale plastice în arhitectură și construcții» Editura Tehnică, București 1965

Coral '70

UN STUDIU PRIVIND INDUSTRIALIZAREA CONSTRUCȚIEI DE LOCUINȚE COLECTIVE, ABORDAT PRIN METODA GÎNDIRII SERIALE

PROIECT DE PREDIPLOMĂ AL STUD. ARH. DAN BĂNCILĂ
CONDUCĂTOR: CONF. ARH. IGNACE ȘERBAN



plan subcentru urban

Problema actuală a locuinței se manifestă pe două planuri: cantitativ, prin imposibilitatea de a acoperi necesarul de locuințe cu sistemele de proiectare și execuție actuale, și calitativ, prin diferența dintre uzura fizică și cea morală a locuinței, datorată contradicției dintre parametrul dinamic — funcția locuinței (determinată de dinamica componenței familiei și de dinamica schimbării concepției de locuință, mod de viață) — și structura înghețată a sistemelor constructive tradiționale. Contradicția are grave repercusiuni economice.

Încercarea de rezolvare a problemei în studiul de față pornește cu propunerea unor criterii de gîndire și pe care le voi numi generic « ipoteza de bază ». Aceste criterii sînt:

1. **Industrializarea totală** a construcției locuințelor cu ajutorul unei politici economice de industrializare de lungă durată, determinînd:

— proiectarea serială cu ajutorul computerelor;

— uzinarea construcțiilor asigurînd varietatea tipurilor de piese, analogă industriei automobilului;

— punerea în operă, în cadrul căreia șantierul devine locul de montaj al unor produse de mare serie, etapă în care munca omului poate fi înlocuită de mașinile supravegheate de el.

2. **Structurarea ansamblului de locuit controlată dinamic** pe nivelurile:

— **trama urbană,** cu o structură conținînd serii și constelații de serii de spații urbane, subordonînd circulațiile și deservirile și lăsînd cît mai liber terenul pentru rezolvările spațiilor bogat plantate, destinate agrementului;

— **pachete de încorporare,** reprezentînd cîmpurile de serii de module ale tramei urbane, realizate în sistemul macrostructurii uzinate modulat, capabilă să satisfacă seriile de spații urbane. Macrostructura este purtătcarea sistemului de distribuție — circulații, distribuția energiei și a informației — sistem care la rîndul său asigură stabilitatea macrostructurii. Macrostructura și sistemul de distribuție se pun în operă prin montaj;

— **elemente de încorporare,** reprezentînd serii de spații în macrostructură, constelate în jurul sistemului de distribuție, capabile să asigure varietatea seriilor pachetelor de încorporare. Aceste elemente de încorporare cuprind unul sau mai multe module elementare de macrostructură și constituie spațiile în care își găsește loc locuința propriu-zisă. Elementele de încorporare definesc racordurile la sistemul de distribuție și orientarea spațiului față de lumină și față de spațiul înconjurător;

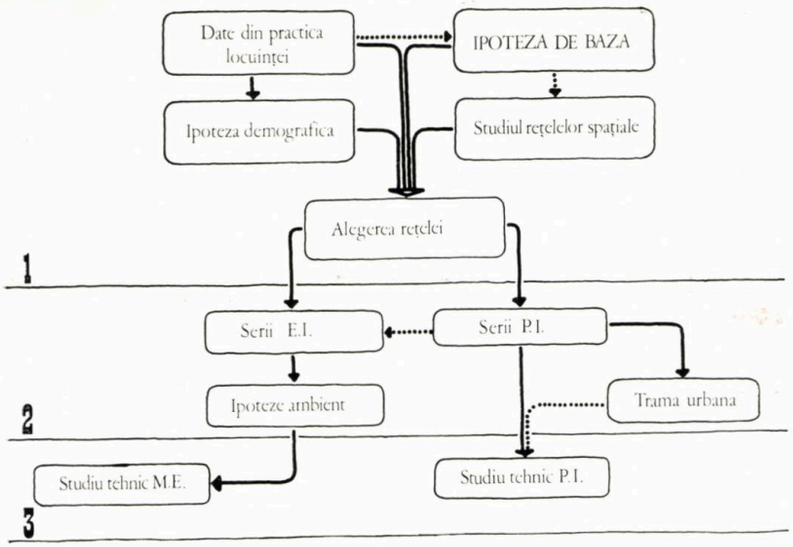


Fig. 1 — Structura dinamică a compartimentelor studiului.
0 — nivelul opiniei individuale pentru formă
1 — nivelul analizelor psihoestetice
2 — nivelul studiilor tehnice
3 — nivelul analizelor comparative

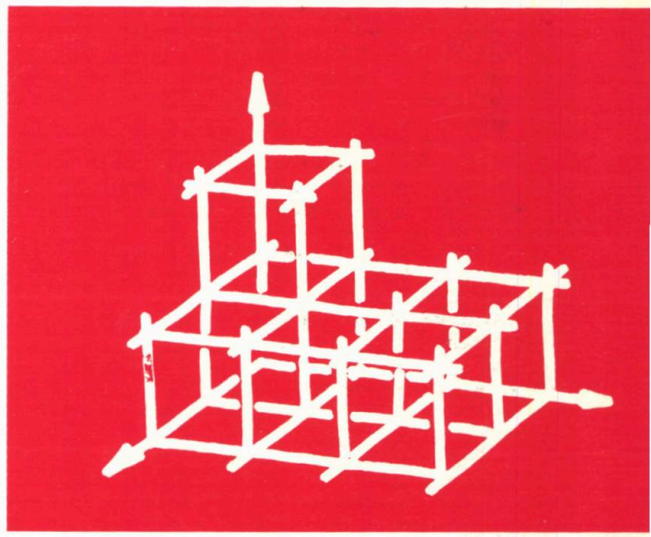


Fig. 2 — Rețeaua spațială obținută prin translarea ortogonală a unei rețele de echipartiție plan — pătrată

— **module de environement,** devenind serii de piese uzinate modulat, cu rol de închidere a spațiului elementelor de încorporare, de compartimentare sau de mobilare. Prin montarea sau compunerea lor în spațiile definite de elementele de încorporare se determină spațiul ambiental al locuinței. În funcție de conceptul de ambient adoptat, aceste serii de piese pot avea funcții bine determinate sau își pot defini funcția și semnificația în relația lor dinamic-compozițională. Realizarea uzinată asigură marea lor varietate, preluarea noilor concepții de locuit, utilizarea unor tehnici sau materiale noi. Devin bunuri de consum, proprietate individuală, demontabile, transportabile; devine posibilă alegerea unui anume ambient de care individul devine direct răspunzător.

3.**Adoptarea unei serii modulare pe plan național** capabilă să satisfacă procesele de proiectare, uzinare, punere în operă la toate nivelurile ansamblului de locuit și în raport cu scara umană.

★

Aplicarea acestor **« ipoteze de bază »** prezintă o serie de avantaje: permite rezolvarea multiplelor situații urbanistice; munca urbanistului devine concretă, se eliberează de detalii inutile; devine posibilă realizarea unor noi tipuri de spații urbane. Proiectarea devine munca de realizare a seriilor de soluții, de clasare, de alegere raportată la parametrii funcționali, de economicitate, de industrializare, folosindu-se de teoria organizării și calcul optimal pe computere specializate. Punerea în operă prin uzinare și montaj transformă constructorul într-un stăpîn al mașinilor de execuție și de calcul, într-un tehnolog. Locuința devine autonomă într-o structură de locuit, putînd fi înnoită sau amplasată individual; în ansamblu, se poate înlocui locuință cu locuință organic, ca într-un organism viu, celulă cu celulă. Numele studiului, **CORAL,** este inspirat de această caracteristică a sistemului. Variația totală nu este tehnic necesară, nu mai este necesară distrugerea, după cum nu mai este necesară nici refacerea prin intervenția autorităților. Crește longevitatea economică prin micșorarea diferenței de timp între uzura fizică a locuinței și cea morală.

Sistemul preia evoluția rapidă a schimbărilor tehnice și conceptuale ale locuinței. Suprafața de locuit variabilă poate fi îmbunătățită în timp. Individul alege după dorință și necesitate spațiul ambiental și devine răspunzător de el. Sistemul permite industrializarea totală a fiecărei serii de elemente: macrostructură, sistem de distribuție, module de environement. Concepția, opera brută și finisarea uzinată, punerea în operă a elementelor normalizate permit decizii rapide și aplicarea aceloraşi tehnici.

Consider că această enumerare nu se oprește aici. Voi încerca să o completez într-o viitoare etapă de studiu. Pentru ca rezultatele studiului să devină reale și comparabile, cercetarea trebuie întreprinsă pe o cale sistematică asemănătoare proiectării, astfel încît rezultatele sale să poată duce mai tîrziu la ansamblul de locuit experimental.

Studiul se desfășoară pe compartimente analizate dinamic.

În continuare este prezentată structura acestor compartimente ale studiului și relațiile dintre ele.

Ipoteza demografică se definește prin sistematizarea datelor demografice din statisticile curente și de perspectivă privind:

— structura demografică;
— structura familiei;
— numărul mediu de membri;
— mișcările de creștere și descreștere ciclică a familiei, funcție de statisticile natalității;
— date privind rata de creștere a populației.

Studiul rețelelor spațiale pornește de la studiile geometrice ale profesorului arhitect Adrian Gheorghiu și ing. Virgil Dragomir.

Tipurile de structuri geometrice cercetate pentru această etapă de studiu sînt:

a) Structuri de translație ortogonală sau oblică (reticulate) a rețelelor de echipartiție plană-omogenă sau semiregulată;
— triunghiular-echilaterală-omogenă, izotropă;
— pătrată-omogenă;
— hexagonală-omogenă, de perimetru minim.

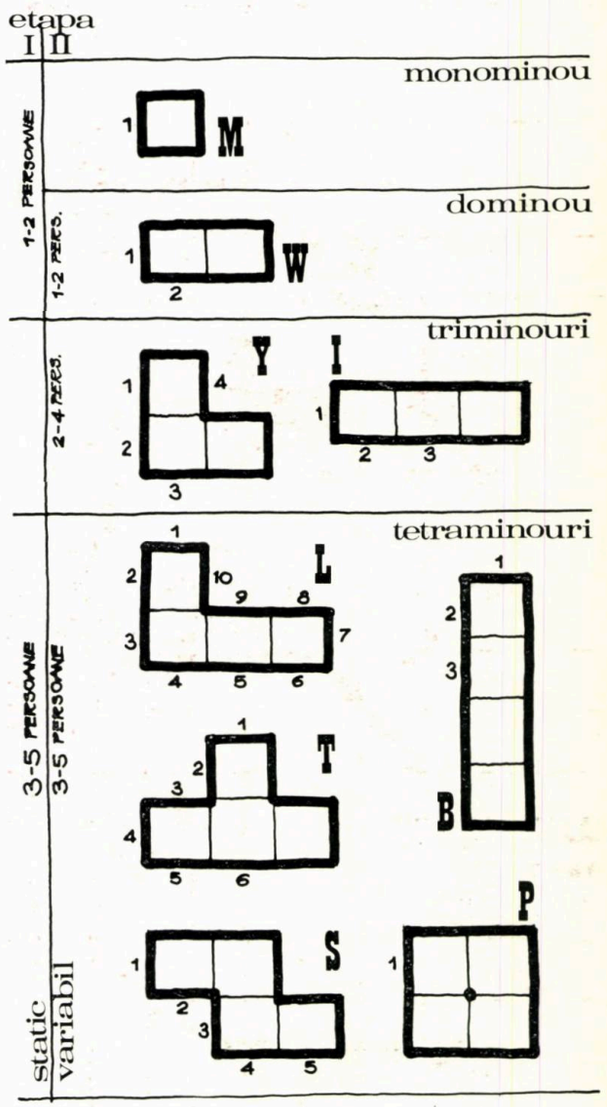
b) Structuri obținute din echipartiția spațiului prin poliedre regulate sau semiregulate, sau prin combinări de poliedre:
— structură cubică-omogenă;
— structuri semiregulate: tetraedru-octaedru (două poliedre regulate, numai nodurile diferă, structură izotropă); tetraedru-cuboectaedru (un poliedru regulat plus un poliedru semiregulat, structură izotropă); octaedru trunchiat (poliedru Lord Kelvin, poliedru semiregulat, structură de minimă separare); dodecaedru rombic (poliedru semiregulat reciproc octaedrului trunchiat).

c) Structuri de echipartiție bidimensională a spațiului.

Nivelul la care apare opinia pentru formă este momentul **alegerii rețelei spațiale.**

Analiza urmărește găsirea unei rețele spațiale:

Fig. 3 — Seriile poliominourilor



— omogene (toate fețele poliedrelor, toate muchiile și toate nodurile identice) sau semiregulate (numai o parte din parametrii geometrici sînt identici); structură favorabilă industrializării, ducînd la proiectarea serială, uzinarea pieselor identice, aceeași tehnologie de montaj;

— izotrope (cu proprietăți statice identice pe toate direcțiile, structură nedeformabilă) ducînd la stabilitate maximă cu consum minim de materiale;

— cu suprafață minimă de separare, ceea ce înseamnă consum minim de material;

— capabilă de realizarea seriilor de rezolvări ambientale: compozițional-urbană și structural locuibile (funcțional și estetic).

Structurile geometrice analizate nu întrunesc condiții ideale din punct de vedere arhitectural și urbanistic. Se pune problema echilibrării calităților și deficiențelor structurilor geometrice în momentul adoptării lor în rezolvările de arhitectură și urbanism.

Această analiză am început-o cu o structură de translație ortogonală de partiție neregulată (rețea plană cu baza dreptunghi în raportul stabilit 1:1,5) care a arătat imposibilitatea de seriere pe mai multe niveluri, ceea ce a determinat abandonarea structurii.

Următoarea structură analizată este o structură de translație ortogonală a unei rețele de echipartiție plană pătrată (fig. 2), rețea numită în teoria jocurilor — rețeaua tablei de șah. De studiul fragmentelor (grupuri de cîmpuri vecine) unei astfel de rețele plane se ocupă un studiu matematic numit « teoria poliominourilor » *. Din ipoteza demografică analizată pe criteriul creșterii și descreșterii ciclice a familiei într-o perioadă de circa 40 de ani și din analiza suprafețelor locuibile de confort actual, într-o etapă viitoare există posibilitatea variației în progresie aritmetică a suprafeței locuibile de la un tip de familie la alta. Această rezolvare a ipotezei suprafeței locuibile satisface creșterea de confort, schimbările în concepția și tehnica locuinței. Ipoteza demografică limitează teoria geometrică a poliominourilor la tetraminoul cu suprafața maximă 100 m², suprafață suficientă unei familii de 5 persoane. De aici rezultă și modulul elementar al macrostructurii 5×5 m. Din analiza compoziționlă plană a tetraminourilor în jurul unui singur modul pătrat, analiză în care se utilizează formula lui Mac Mahon ** descompusă analitic

$$\left(C_n^1 + 4\,C_n^2 + 9\,C_n^3 + 6\,C_n^4\right)$$

rezultă 90 300 de compoziții probabile. Prin calculul probabilităților și calculul optimal rezultă circa 60 000 compoziții posibile, 10 000 valabile, 2 000 optime.

Seriile elementelor de încorporare (E.I) sînt definite în studiul variabilității seriilor elementare de încorporare (fig. 4) prin spații de macrostructură formate din 2—4 cîmpuri vecine — de la dominou la tetraminou, analizate în raport cu racordul la sistemul de distribuție (circulația verticală în acest caz). În creșterea de la un cîmp la patru cîmpuri se observă că: tetraminoul L are 10 tipuri de racord diferite; tetraminoul T are 6 tipuri; tetraminoul S are 5 tipuri; tetraminoul B are 3 tipuri și tetraminoul P are un singur tip. Creșterea arată că în acest sistem există posibilitatea de realizare a spațiului locuibil variabil. Chiar în ipoteza statică în afară de înghețarea perimetrului

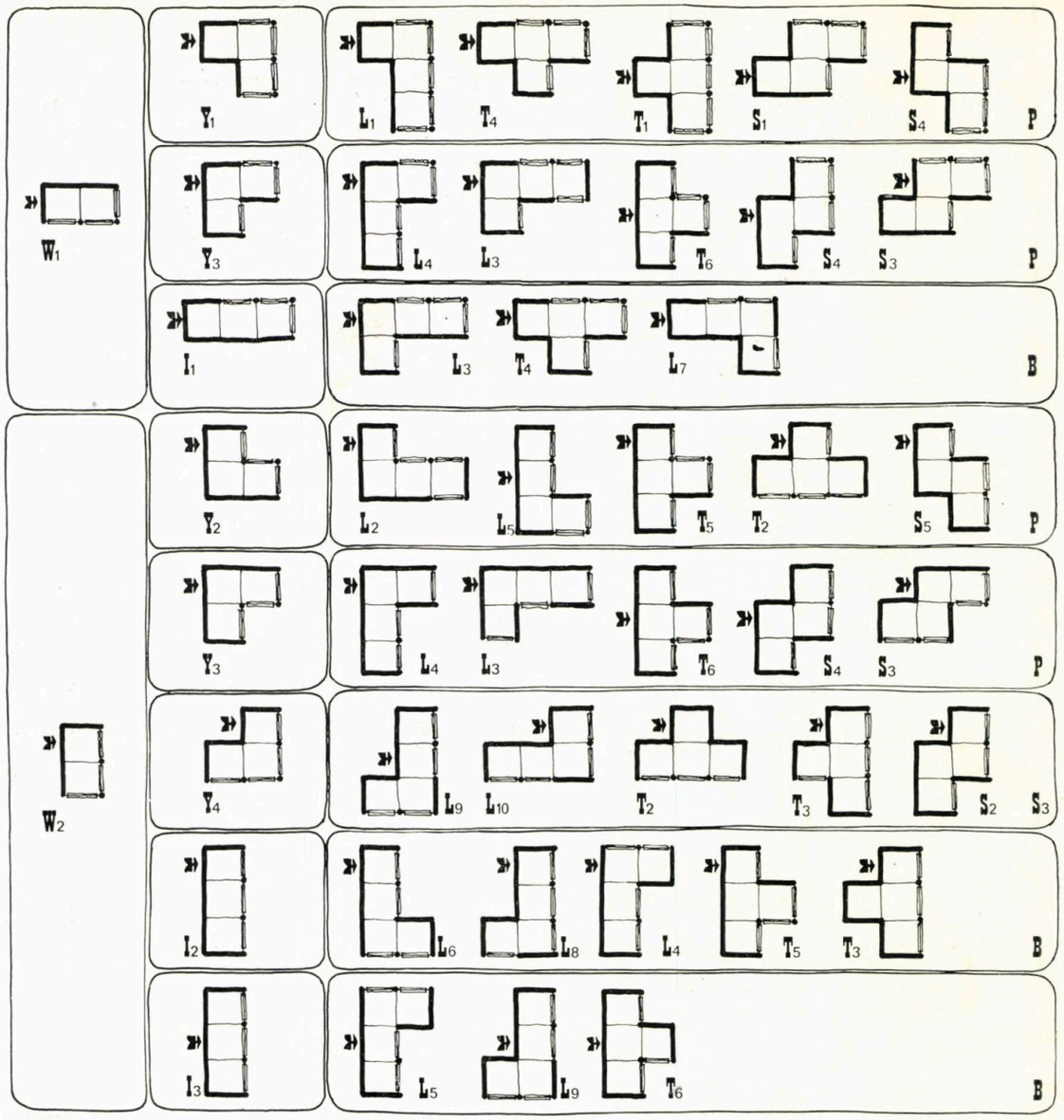


Fig. 4 — Variabilitatea seriilor elementelor de încorporare

acest spațiu poliominoic este liber de orice servitute de compartimentare, racordul la sistemul energetic și informatic fiind posibil la oricare bară verticală a macrostructurii. Există posibilitatea realizării de cîmpuri de serii în rezolvarea ambientului.

Ipotezele de ambient (fig. 5) studiază relațiile funcționale și psihoestetice în raporturile dintre spațiul elementului de încorporare și seriile modulelor de environement. Aceasta reprezintă marea flexibilitate a spațiului de locuit. Discuția ipotezelor de ambient și rezolvarea tehnică a seriilor modulelor de environement o voi studia în etapa imediat următoare.

Seriile pachetelor de încorporare (P.I.) (fig. 6) rezultă din:

1. Studiul raporturilor între macrostructură și sistemul de distribuție — analiză făcută în studiu numai pentru circulația verticală; sînt posibile rezolvări cu circulație orizontală sau mixtă. Pentru circulația verticală în cazul modulului elementar de macrostructură 5×5 m sînt necesare cel puțin două cîmpuri vecine. Pentru distribuția energiei și informației se utilizează barele verticale ale macrostructurii. Pentru stabilitatea macrostructurii se utilizează ca element de rigidizare circulația verticală.

2. Studiul seriilor de polarizări ale tetraminourilor în plan orizontal față de cîmpurile de circulație verticală. Desenele nu arată decît cîteva din elementele seriilor de compoziție orizontale posibile în jurul a două cîmpuri ce polarizează patru sau șase elemente de încorporare (8,65 m² suprafață de circulație verticală corespunzătoare unui E.I.) sau în jurul a patru cîmpuri de circulație verticală cu gol de 5×7,5 m polarizînd 8 E.I. (7,85 m² suprafață de circulație verticală corespunzătoare unui E.I.).

3. Seriile de compoziții ale pachetelor de încorporare (P.I.) definite în cîmpul seriilor compozițiilor verticale, avînd ca elemente chiar elementele seriilor compozițiilor orizontale. Figura 7 reprezintă una din nenumăratele posibilități de compunere prin repetare, alternare, oglindire sau suprapunere cu diverse ritmuri. Seriile pachetelor de încorporare devin module de lucru pentru trama urbană. Se observă că majoritatea elementelor din seriile P.I. au cel puțin o dimensiune de 35—40 m, dimensiune ce devine modulul elementar al tramei urbane.

Trama urbană este sistemul seriilor de compoziții spațiale urbane realizate din seriile pachetelor

---

* Teoria poliominourilor — studiu matematic început de S.W. Golomb, profesor la universitatea din California de Sud, 1954. Dominourile (poliominouri cu 2 module) au fost întrebuințate în construcții de la apariția cărămizii cu raportul 1:2 punînd problema compunerii seriale.

** P. A. Mac Mahon, matematician englez specialist în analiza combinatorie. Editează studiul superdominourilor în 1921. Formula de calcul $\frac{1}{4}\,n(n+1)(n-n+2)$.

Fig. 5 — Ipoteze de ambient:

ipoteza 1 — ambient realizat din module de environement cu funcții determinate; ipoteza 2 — ambient prin compunerea programată a unor module de environement fără funcție definită

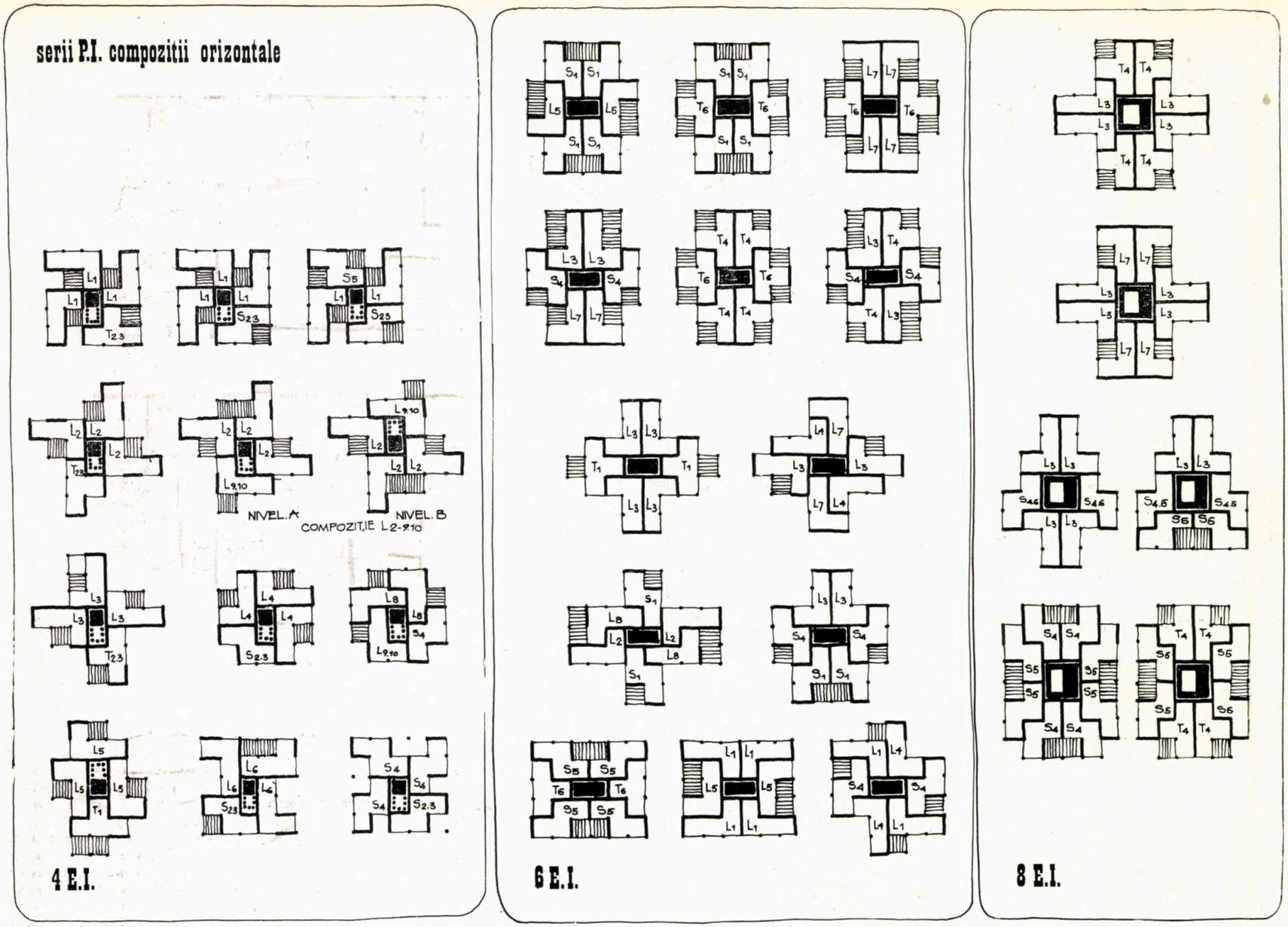


Fig. 6 — Serii de compoziții orizontale ale pachetelor de încorporare

de încorporare. Din dimensionarea în plan a pachetelor de încorporare rezultă o rețea plană pătrată cu modulul de 40×40 m (35×35 m). Dimensionarea cîmpurilor compoziționale este determinată de numărul de niveluri ale pachetelor de încorporare, raportul între dimensiunea cîmpului și înălțimea pachetului de încorporare 1:1,5. Se pot realiza spații urbane cu elemente punctuale sau cursive compuse axial, ortogonal sau diagonal. Compozițiile cursive duc la scurtarea rețelelor edilitare.

În studiu am aplicat trama urbană pe un teren ipotetic de 13,6 ha. Numărul de persoane în zona studiată: 22 500. Numărul de familii: 8 000.

Structura demografică: o persoană —16,8%; cupluri —26,2%; familii de 3 persoane —28,2%; familii de 4 persoane —18,6%; familii de 5 persoane —7,7%; familii de 6 sau mai multe persoane —2,5%. Media numărului de membri pentru o familie —2,81.

Considerînd suprafața locuibilă stabilă am ales trei tipuri de spații de locuit; pentru 1—2 persoane (43%), pentru 3—5 persoane (54,5%) și pentru familii mai mari de 6 persoane (2,5%).

Primele două tipuri de spații sînt cuprinse în macrostructuri de mare înălțime. Spațiile de locuit pentru familii numeroase (mai mari de 6 persoane) sînt cuprinse în structuri cu puține niveluri, spații care nu au fost studiate.

În studiul definit pe terenul ipotetic sînt cazate 21 300 de persoane, respectiv 3 450 de familii de 1—2 persoane și 4 350 de familii de 3—5 persoane, în 29 de pachete de încorporare. Media ponderată a suprafeței locuibile: 15,5 m² locuibili de persoană. Densitatea brută: 12 000 m² locuibili/ha. Numărul mediu de niveluri: 23 din care 18 niveluri de locuit și 5 niveluri de dotări. Dotările își pot găsi loc în două tipuri de spații:

a. Dotări în aria construită a pachetelor de încorporare: garaje proiectate pentru indicele de motorizare 1: 4 — 60 000 m² (S.2 și S.3); circulații auto: 18 000 m² (S.1) circulații pietonale acoperite: 20 000 m² (P), comerț 9 000 m² din care: 2 000 m² depozite (S.1), comerț alimentar 1 750 m², comerț nealimentar 1 350 m², prestări 1 000 m², alimentație publică 3 000 m² (P), creșe 270 locuri, grădinițe cu orar normal 600 locuri, grădinițe cu orar redus 450 locuri, spații medicale 3 200 m², spații administrative 2 000 m², terase de agrement și joc copii 9 000 m² (E.1). Circulația verticală ocupă 3 000 m² la fiecare nivel. Aria unui nivel curent de locuit 29 000 m².

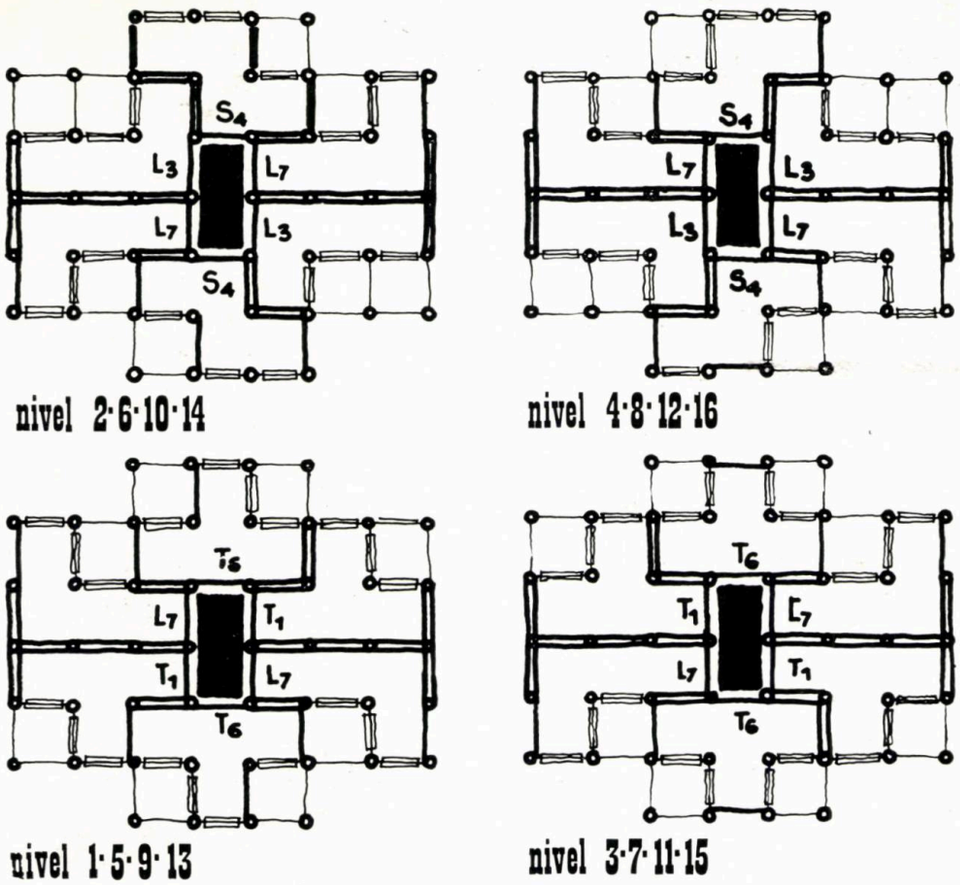
b. Dotări în afara ariei construite a pachetelor de încorporare: școli generale 2 000 locuri = 2 școli de 24 de clase (2,82 ha), liceu 1 100 locuri = liceu 24 de clase (1,2 ha), dispensar 4 800 m² (0,5 ha).

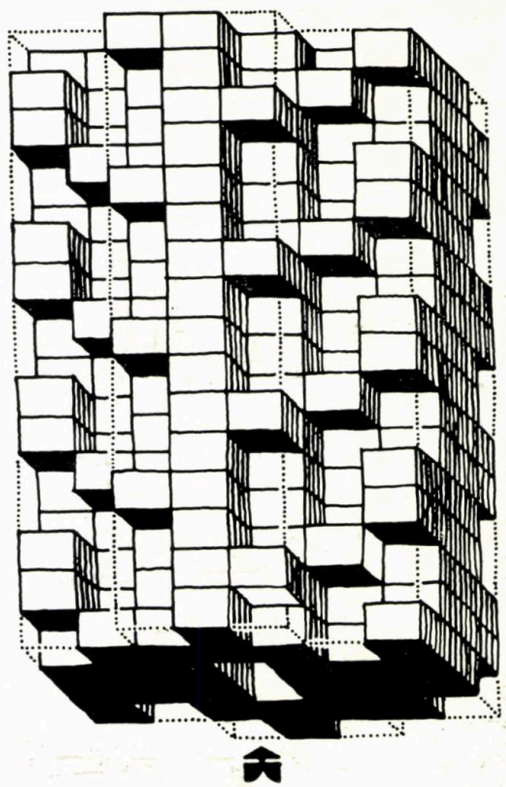
Spații de sport-joc, agrement, spații plantate publice, circulații pietonale descoperite — 5,9 ha.

Bilanț teritorial în zona studiată

	ha	%	m²/locuitor
Locuințe	3,2	24%	2,1
Dotări	4,5	33,7%	2,9
Spații plantate, sport, joc	5,9	42,3%	3,7
Total	13,6 ha	100%	8,7 m²/locuitor

Toate elementele de ordonare (calculul necesităților de dotare) au fost preluate din normativele actuale pentru a facilita analizele comparative, avînd în vedere că aceste norme se vor schimba în timp.





axonometria unui pachet de incorporare

Fig. 7 — Element din seria pachetelor de încorporare. Compunere verticală

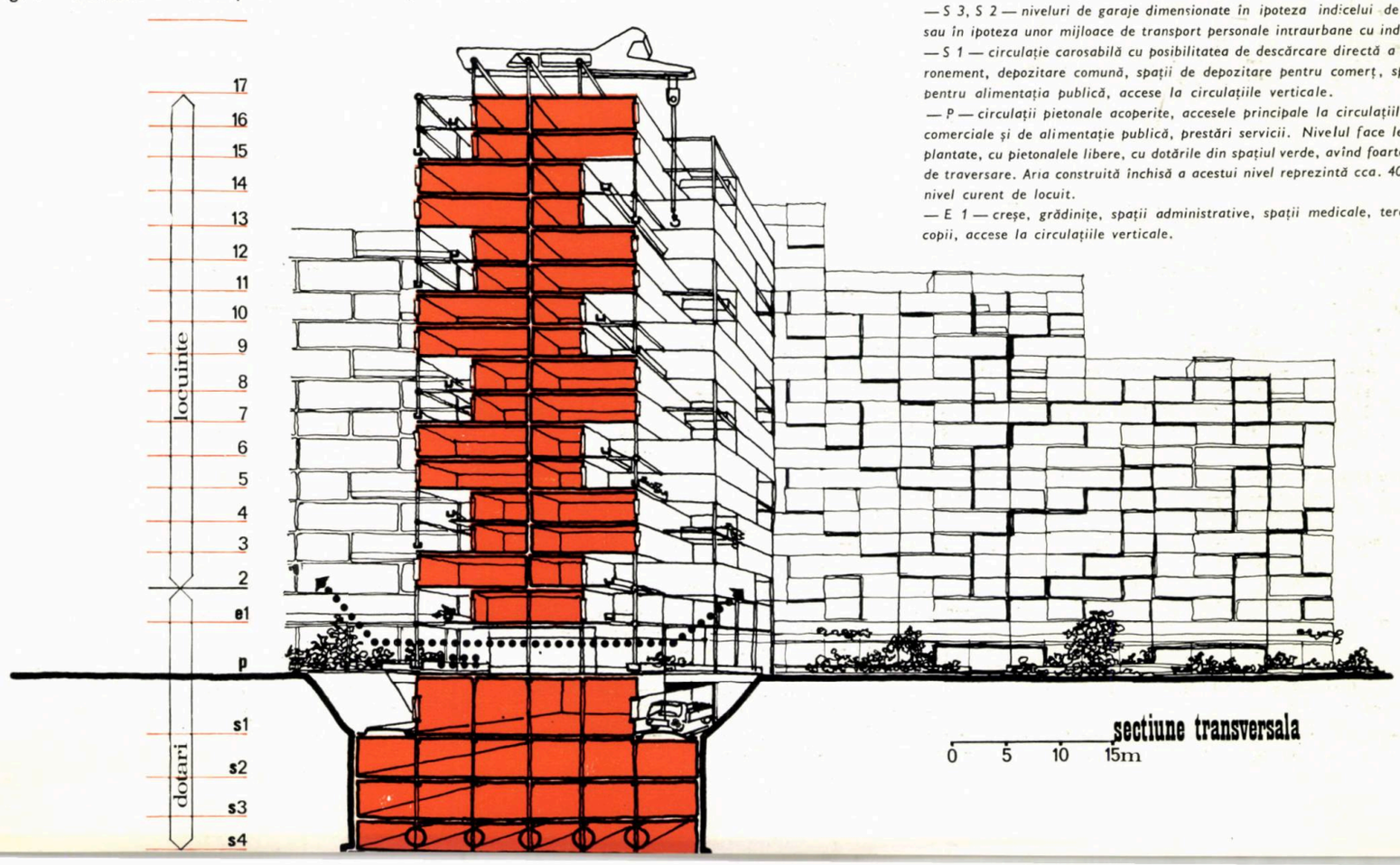
— *S 4 — nivel instalații — racordul la rețeaua edilitară urbană.*

— *S 3, S 2 — niveluri de garaje dimensionate în ipoteza indicelui de motorizare 1 : 4 sau în ipoteza unor mijloace de transport personale intraurbane cu indicele 1 : 2.*

— *S 1 — circulație carosabilă cu posibilitatea de descărcare directă a modulilor de environement, depozitare comună, spații de depozitare pentru comerț, spații de preparare pentru alimentația publică, accese la circulațiile verticale.*

— *P — circulații pietonale acoperite, accesele principale la circulațiile verticale, spații comerciale și de alimentație publică, prestări servicii. Nivelul face legătura cu spațiile plantate, cu pietonalele libere, cu dotările din spațiul verde, avînd foarte multe posibilități de traversare. Aria construită închisă a acestui nivel reprezintă cca. 40 % din aria unui nivel curent de locuit.*

— *E 1 — creșe, grădinițe, spații administrative, spații medicale, terase de joc pentru copii, accese la circulațiile verticale.*

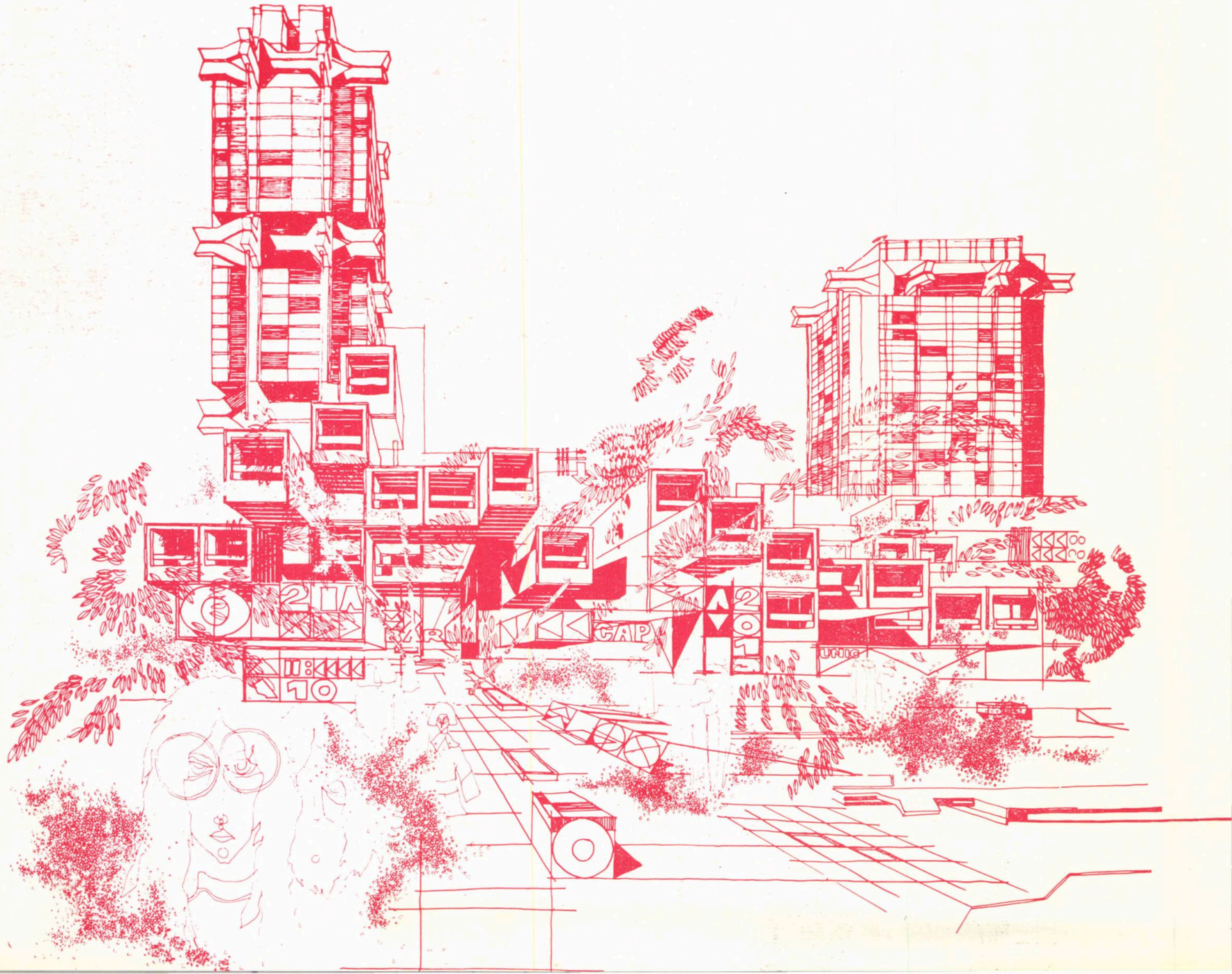


Studiu de locuinţe experimentale

PROIECT DE DIPLOMĂ AL STUD. ARH. ROXANA SAVIN
CONDUCĂTOR: PROF. DR. ARH. CEZAR LĂZĂRESCU

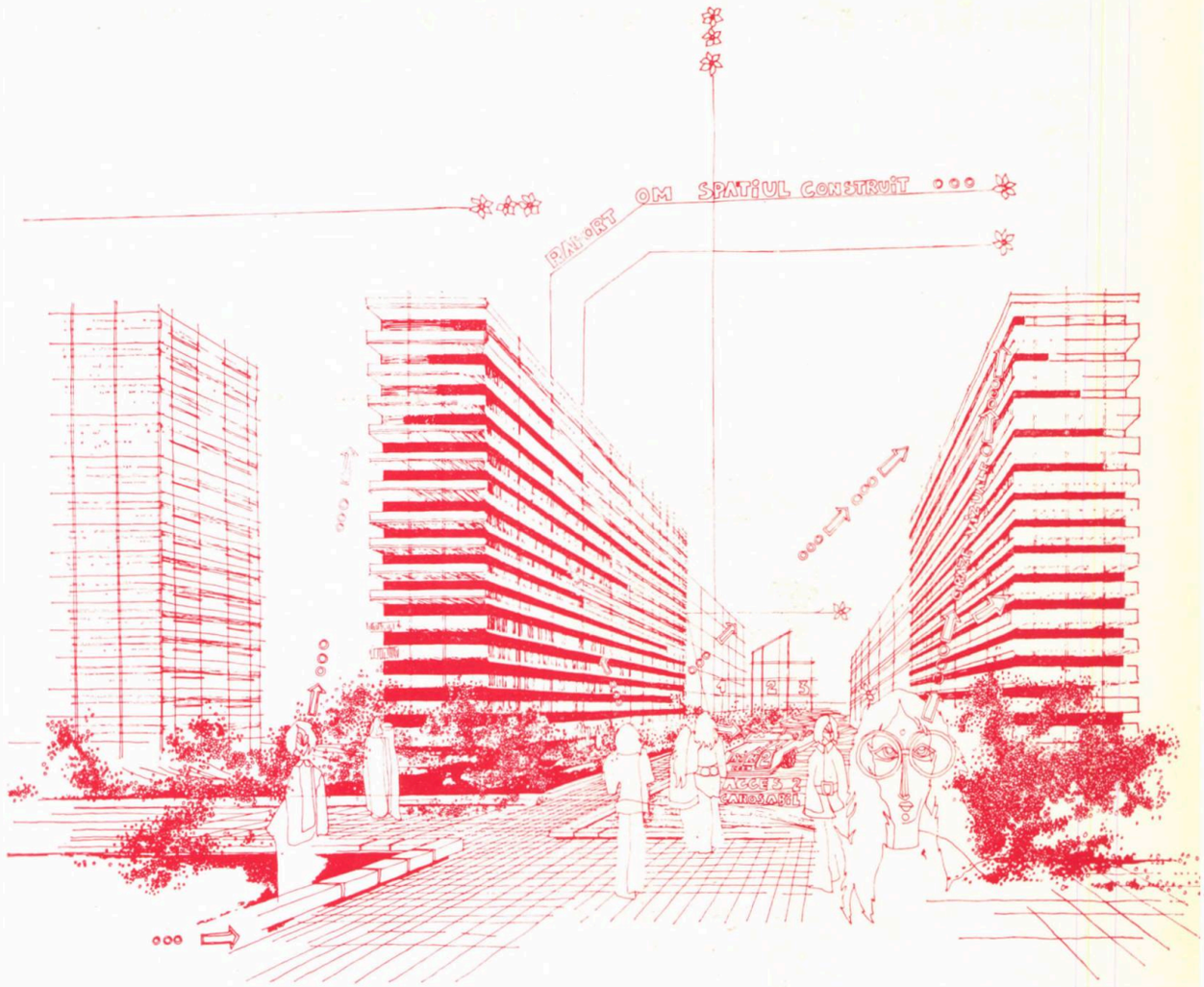
Problema locuinţei urbane de perspectivă, rezultantă a unor necesităţi contemporane complexe, reprezintă una din preocupările majore de activitate pe plan mondial în arhitectură şi urbanism.

Societatea contemporană revendică noi organisme pentru locuinţe, iar concepţia oraşului în două dimensiuni devine ineficace şi limitativă. Această concepţie este înlocuită de concepţia oraşului în trei dimensiuni,



organizare geometrică complexă, în care funcțiunile urbane se asamblează într-un sistem mult mai amplu, cu posibilități de extindere. În acest caz se formează o ierarhie a spațiilor în care elementul de bază este unitatea de locuit.

În elaborarea planului de urbanism, forma orașului reprezintă consecința structurii urbane, aceasta determinînd mediul înconjurător. Caracteristicile mediului decurg din

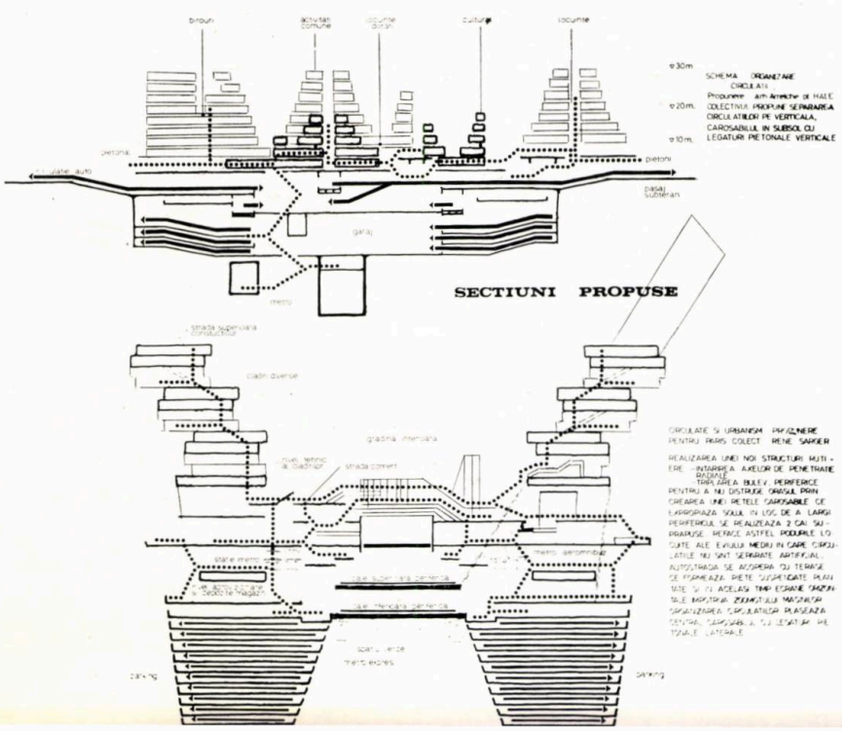


1 | 2
1 | 3

1 — *Perspectivă de ansamblu*

2 — *Perspectivă de ansamblu*

3 — *Două soluții de circulație urbană*



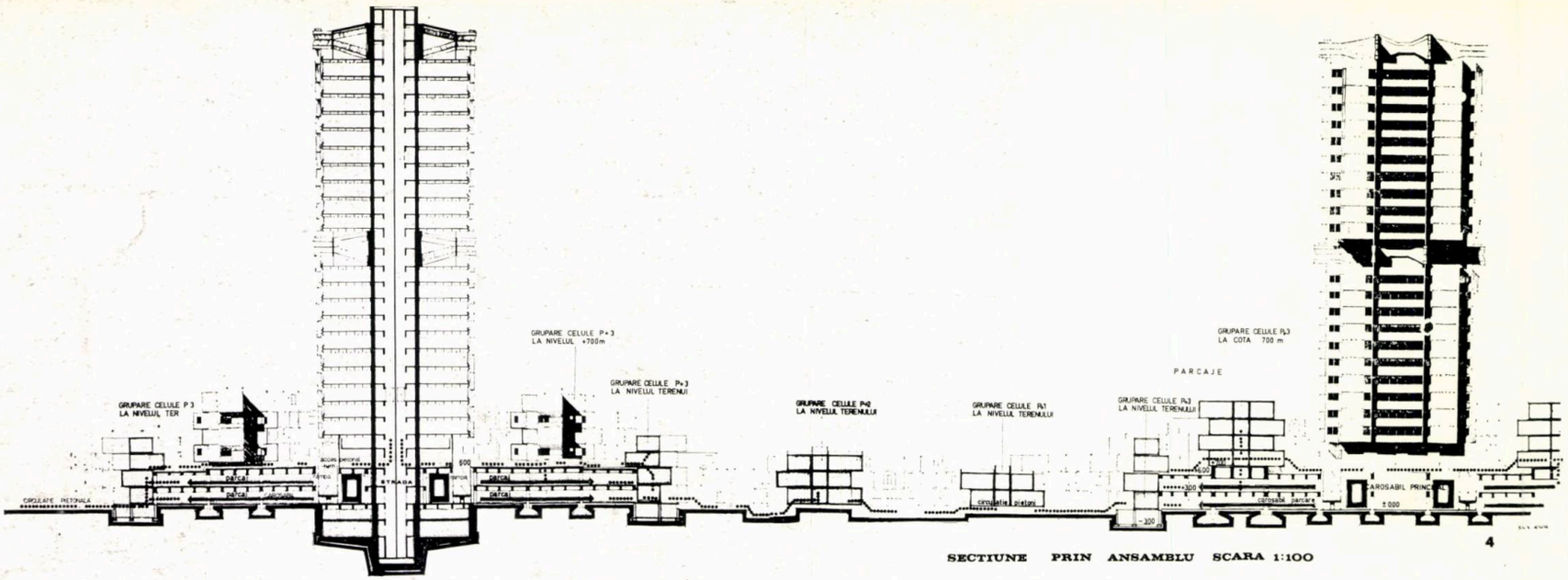
realizarea structurii urbane și nu o preced.

Orașul modern are nevoie de mobilitate; în același timp ar fi de dorit ca el să fie un tot unitar, care să îmbine în mod coerent activitățile comune și cele individuale.

Din analiza rezolvărilor de pînă acum (poate fi dat ca exemplu orice cartier de locuințe nou — construit, atît la noi în țară, cît și peste hotare) putem trage următoarele concluzii:

— terenul este ocupat într-un procent foarte ridicat de construcții, în detrimentul spațiilor verzi;

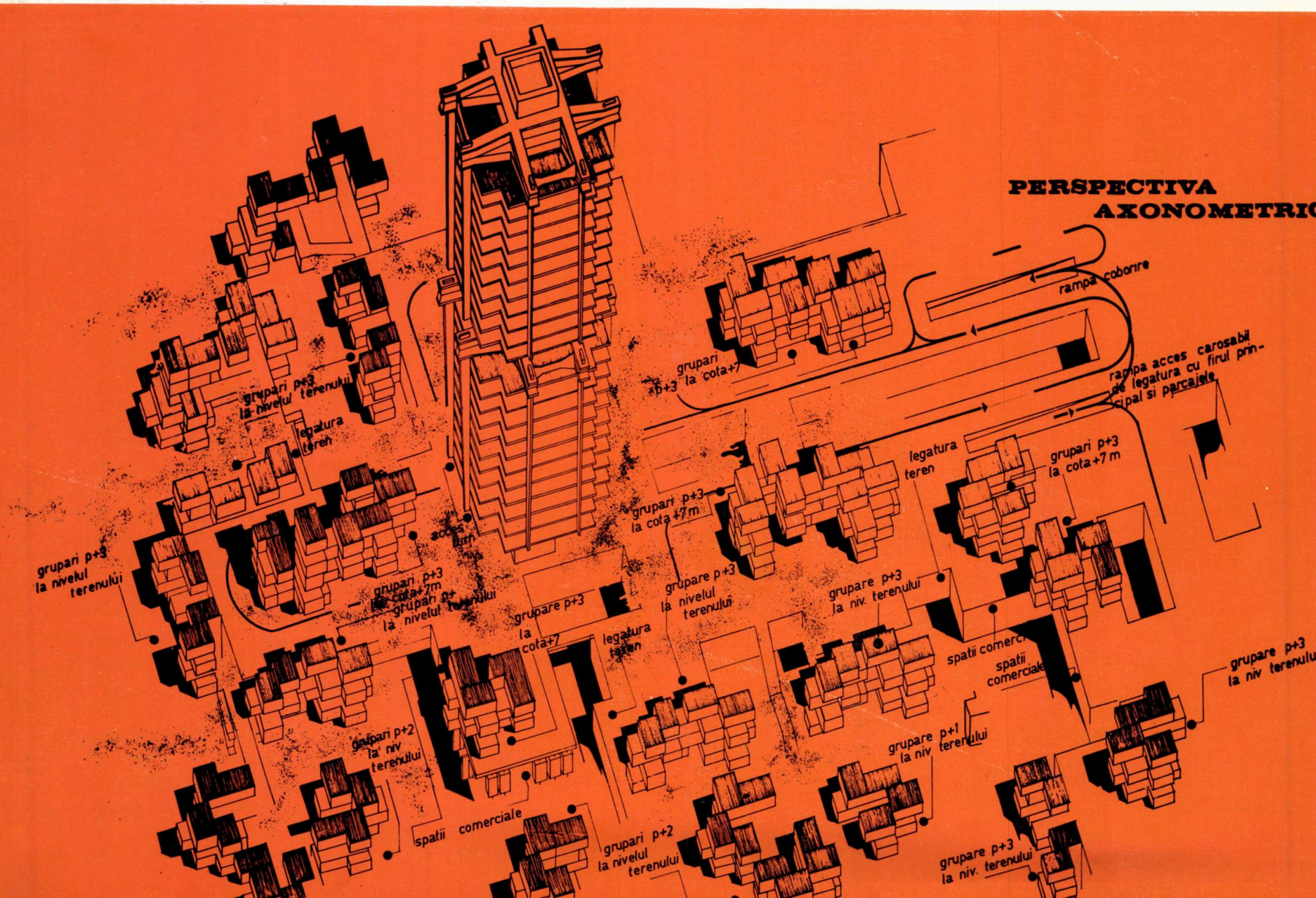
— circulația carosabilă și cea pietonală au interferențe stînjenitoare,



SECTIUNE PRIN ANSAMBLU SCARA 1:100

4

PERSPECTIVA AXONOMETRICA



1 — *Secțiune prin ansamblu*

2 — *Perspectiva ansamblului*

3 — *Plan cota + 3,20 m*

4 — *Plan la nivelul terenului*

1 | 3
2 | 4

la aceasta adăugîndu-se problemele de parcare și garare.

Pe baza experienței de pînă acum și, în același timp, pentru a asigura orașului viitor calitățile necesare, se cer rezolvate următoarele aspecte:

— utilizarea sporită a teritoriului urban, pentru a putea face față presiunii exploziei demografice:

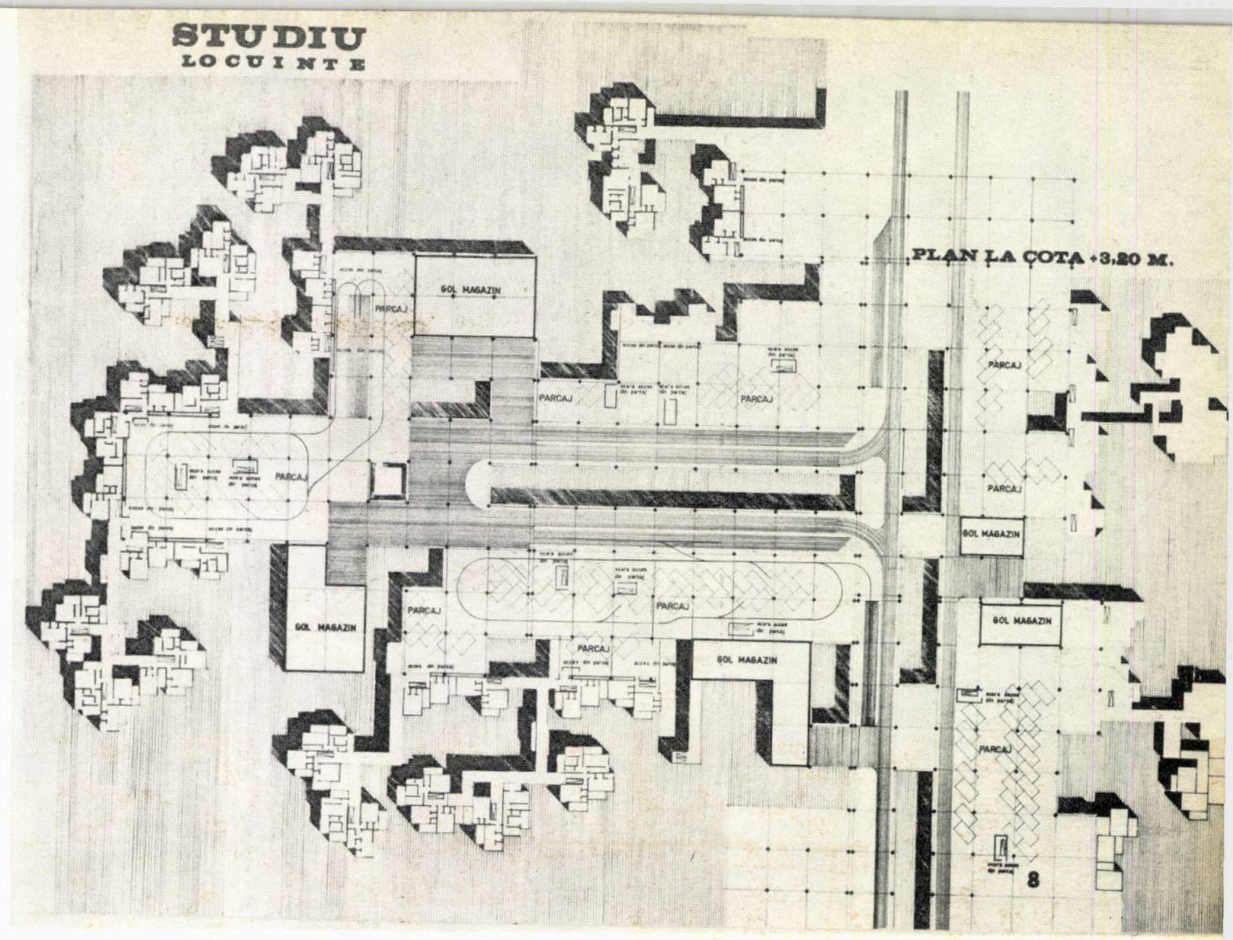
— utilizarea unor metode economice și rapide pentru producția de locuințe de masă;

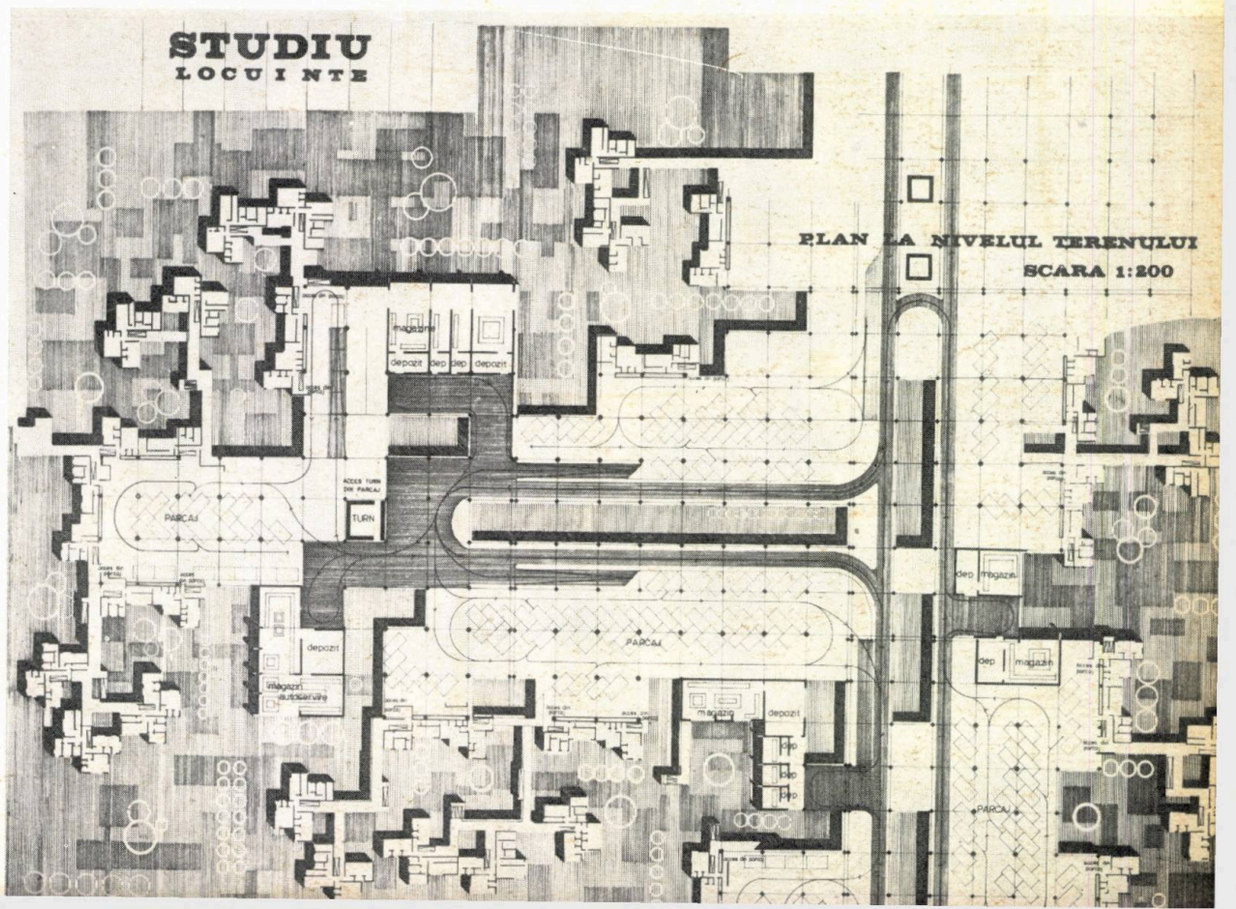
— rezolvarea corespunzătoare a relațiilor spațiu comun — spațiu privat, spațiu construit — om, carosabil — pietonal;

— încadrarea aspectului estetic al spațiului urban, evaluarea lui ca factor de influență majoră în universul psihologic uman.

Din dorința de a rezolva problema din ce în ce mai acută a exploziei demografice, rezolvările de pînă acum, bazate pe o concepție bidimensională (volume simplu juxtapuse, înșiruite de-a lungul unei străzi) creează aglomerații apăsătoare.

Omul este din ce în ce mai copleșit de spațiul construit, care îl strivește prin dimensiunile sale ce nu mai țin seama de scara umană, fiind în același timp terorizat de circulația auto (fig. 1).



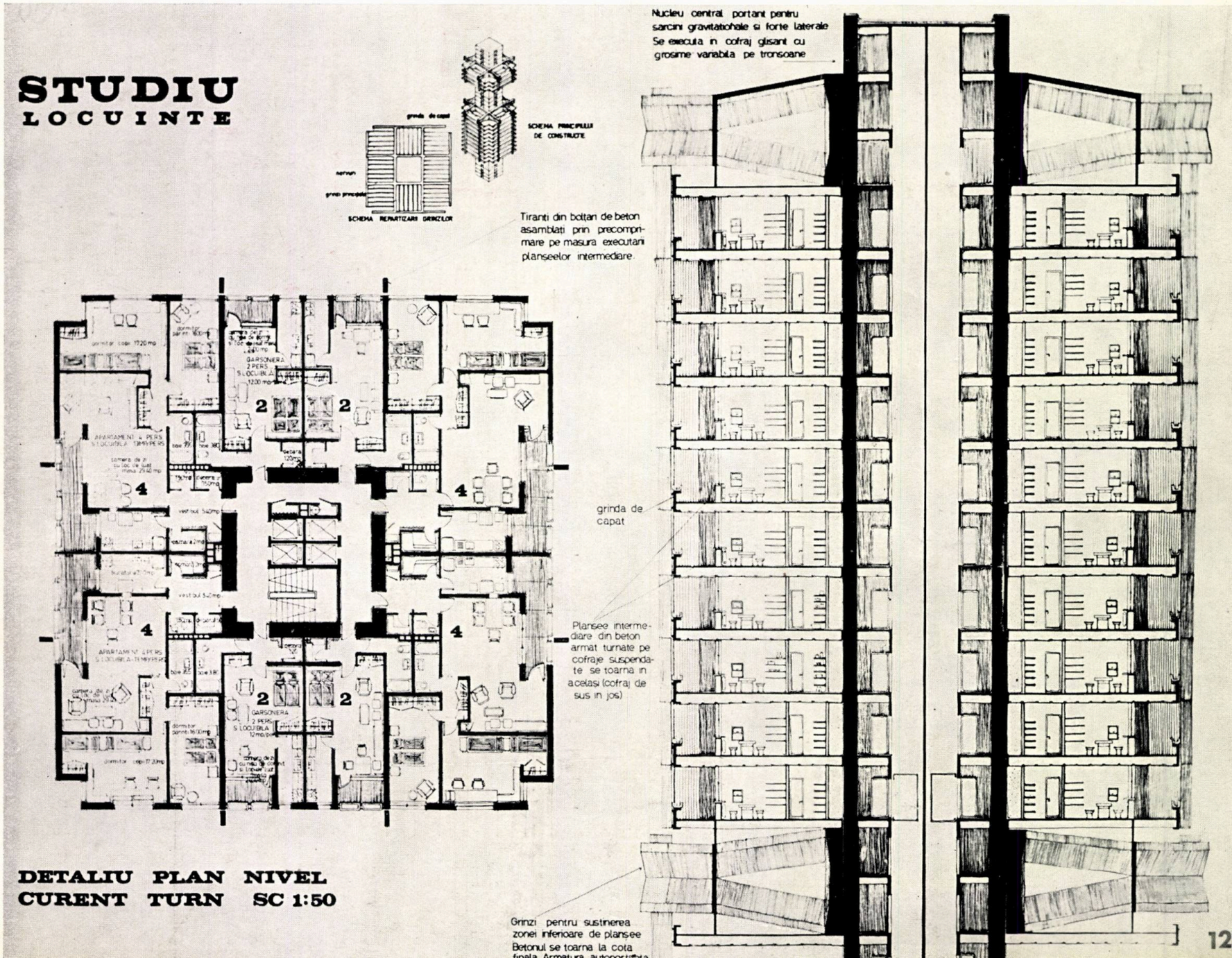


Cercetările actuale se îndreaptă spre o nouă geometrie, care să utilizeze astfel spațiul, încît, fără a deveni o mașină de locuit, așa-numitul « habitat social » să capete o rezolvare, nu numai cantitativă, ci și calitativă.

În această direcție, studiul prezentat în proiectul de diplomă propune o unitate de locuit astfel organizată în secțiune (fig. 2) — proprie sau rezultată prin compunerea cu alte unități asemănătoare — încît, cu o ocupare minimă a terenului, să se poată realiza densități însemnate.

Unitatea este compusă dintr-un bloc turn (ce realizează densitatea), avînd 20 de niveluri cu 8 apartamente la scară, și o grupare de bază (p+1 pînă la p+3) din celule spațiale prefabricate.

Urmărind curba vizuală și aspectele încadrării omului în această ambianță, observăm că retragerea lentă a celulelor și terenul eliberat de carosabil atenuează șocul clădirii

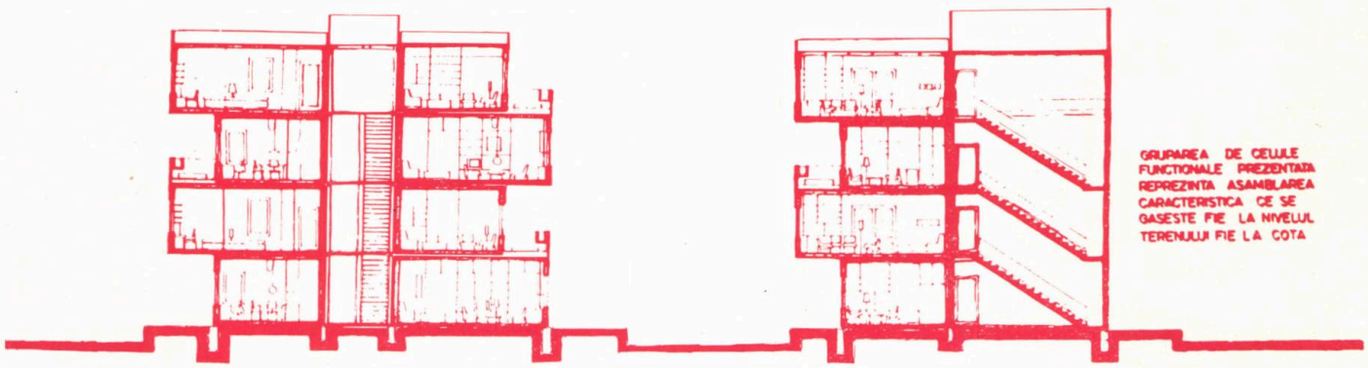


foarte înalte, pînă acum simplu alăturată omului (fig. 3).

La nivelul solului, circulațiile auto, parcajele și garajele sînt rezolvate adiacent dotărilor, fără interferențe în sens unic.

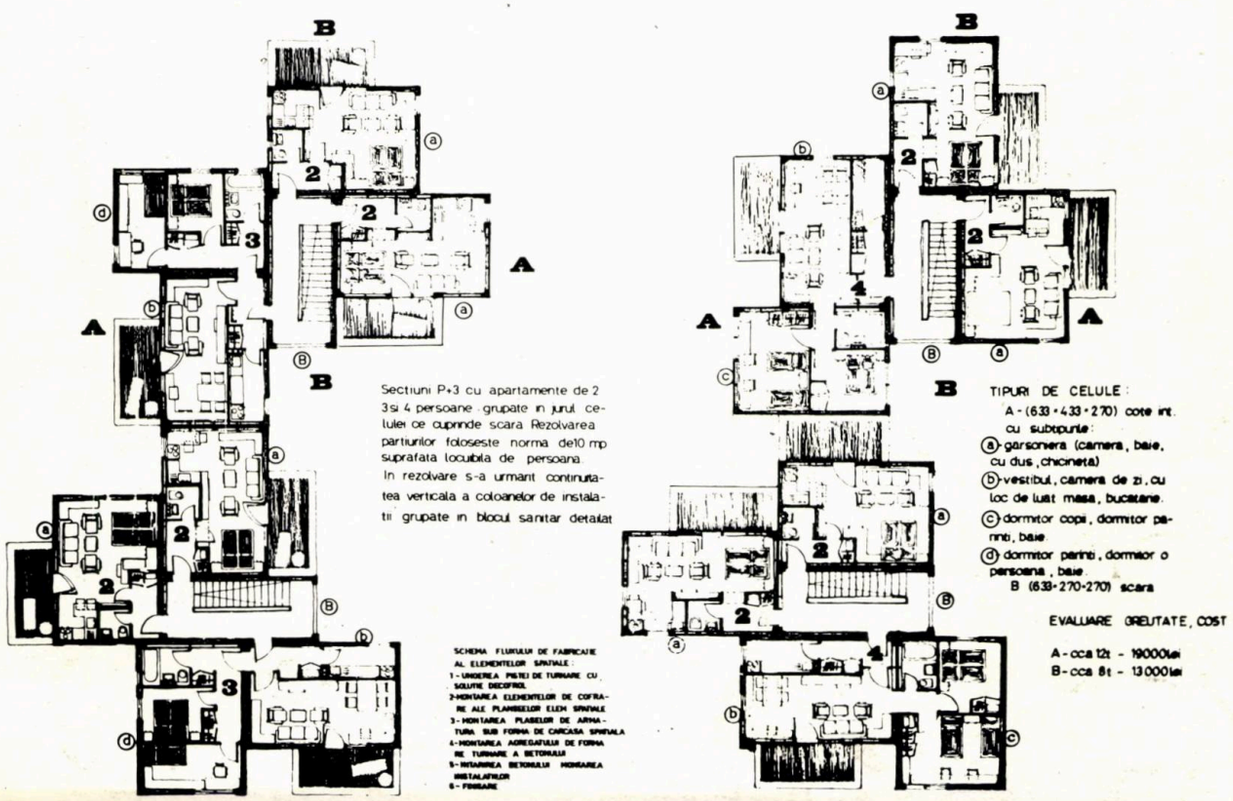
La înălțimea carosabilului principal, corespunzătoare înălțimii magazinelor, se înscriu cele două niveluri de parcare, accesibile prin rampe ce pot ajunge și pe terase. Accesele pietonale conduc direct la turn sau la grupurile de celule a căror scară coboară pînă la nivelurile de parcare. Grupe de elavatoare fac legătura cu zonele comerciale.

Revenind asupra relației spațiu comun-spațiu privat, trebuie subliniată sensibilitatea complicată, caracteristică omului modern. Prin modificarea activității sale, din ce în ce mai specializate, puternic solicitat nervos, vecinul său devine indispensabil și, totodată, de nesuportat. Echilibrul trebuie realizat, nu prin introvertire, ci prin îmbinarea armonioasă a spațiilor intime cu cele destinate activităților colective. Geometria în spațiu a ansamblurilor, realizată cu ajutorul prefabricatelor (totale sau parțiale), alătură argumentelor de economie și rapiditate posibilitatea creării unor spații intime, interesante din punct de vedere estetic, atît de dorite în construcția actuală de locuințe.



SECTIUNE A-A , SC 1:50

SECTIUNE B-B



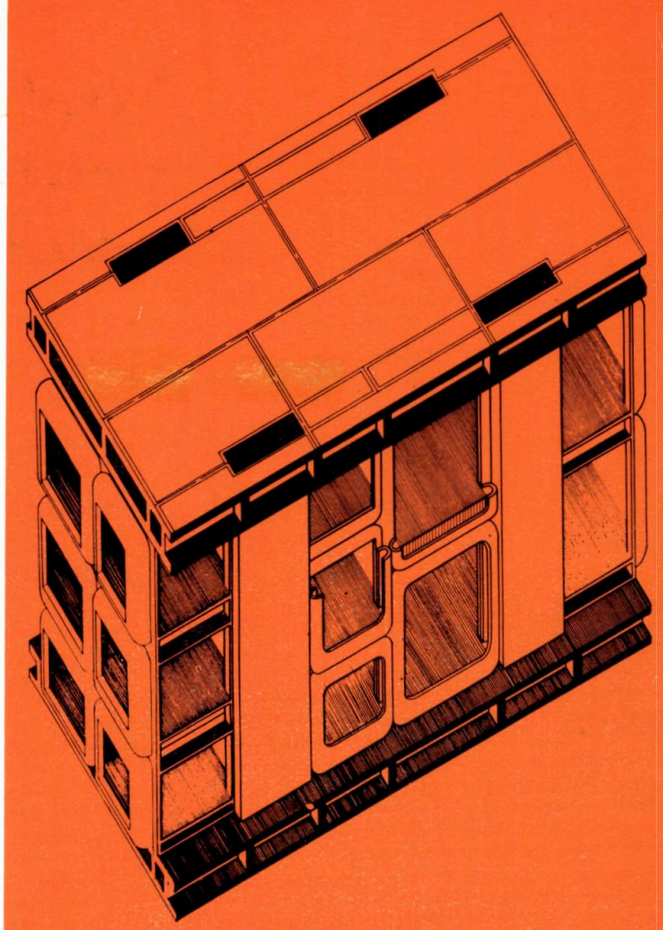
Studiu de locuințe pentru remodelări urbane

PROIECT DE DIPLOMĂ AL STUD. ARH. OLGA GLUVACOV
CONDUCĂTOR: PROF. ARH. ASCANIO DAMIAN

Studiul își propune abordarea, la nivelul tehnologiei contemporane, a locuinței colective, acest lucru însemnînd în primul rînd găsirea unor diferite posibilități de realizare a unor apartamente diferențiate cantitativ (ca disponibilitate spațială) și calitativ (ca dotare utilitară) în condiții similare de finisaj. Pornind de la constatarea că a industrializa structura, în condițiile păstrării acelorași sisteme de finisaj, nu reprezintă o soluție eficientă, în studiul de față, apartamentul — realizat interior și exterior din material plastic armat cu fibre de sticlă — rezultă ca un ansamblu industrializat, dintr-un număr restrîns de părți componente tipizate și prefabricate, ca produse de serie ale unei « fabrici de case ». Diferitele tipuri de apartamente,

	3
1	
2	4 5

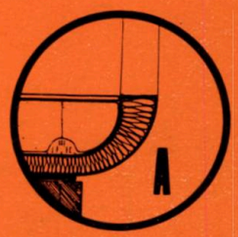
1 - - *Vedere-perspectivă a unui nod din structura spațială ortogonală*
2 — *Aplicarea studiului la zona din jurul intersecției străzii Galați cu bdul Dacia, unde se propune un important centru de activități orășenești.*
3 — *Asamblarea elementelor spațiale prefabricate din material plastic — Axonometrie*
4 — *Parte din ansamblul multifuncțional de dotări la nivelul terenului, rezervat exclusiv pietonilor (în subsol, circulații carosabile de serviciu, parcaje și depozite)*
5 — *Vedere perspectivă în lungul străzii Galați*

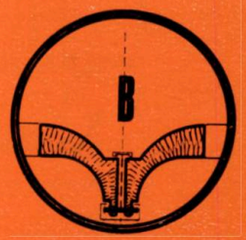


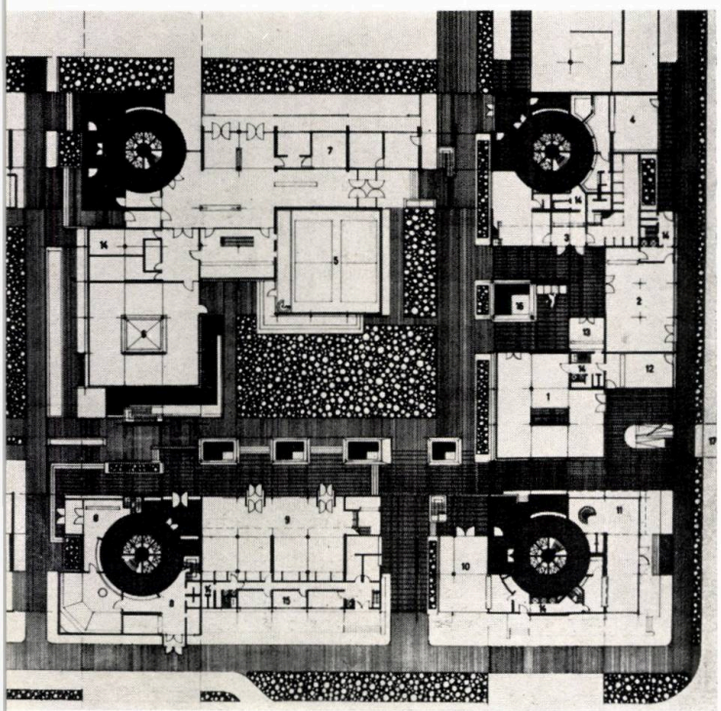
I-AXONOMETRIA ASAMBLARII PREFABRICATELOR SPATIALE DIN MATERIAL PLASTIC IN STRUCTURA MAJORA

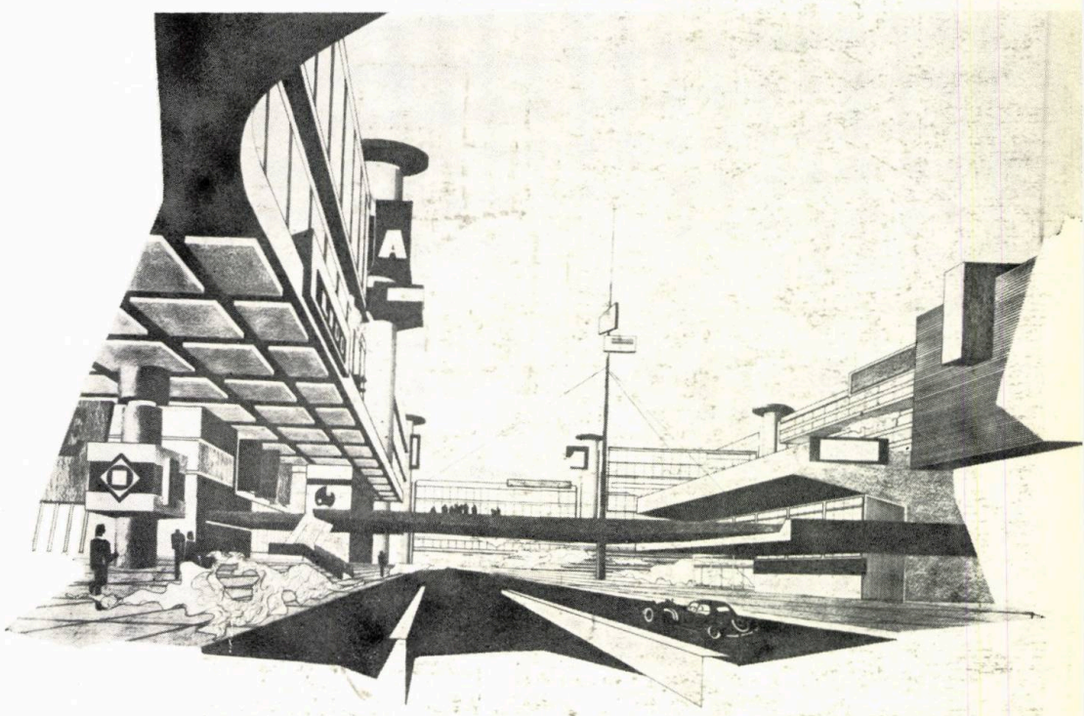
II-DETALII
A-DETALIU DE PRINDERE A COJII DUBLE DE PLASTIC PE BETON
B-DETALIU DE PRINDERE A PERETILOR DE PLASTIC INTRE EI

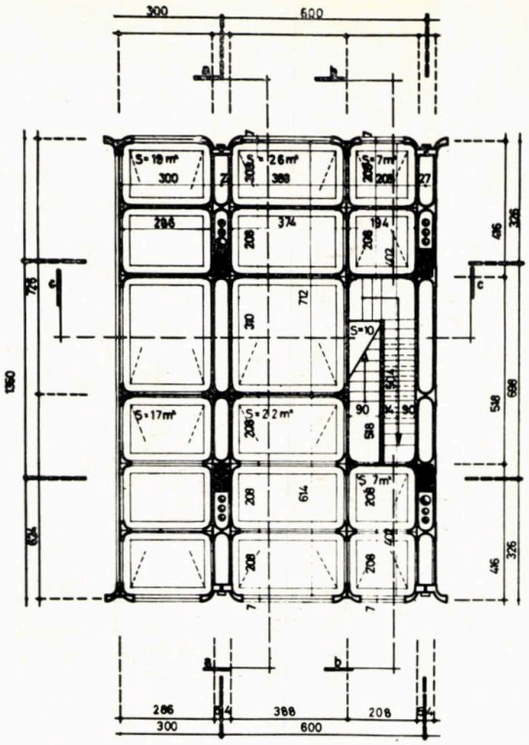
III-PLANURI LOCUINTE TIP A - B
SC. 1:50



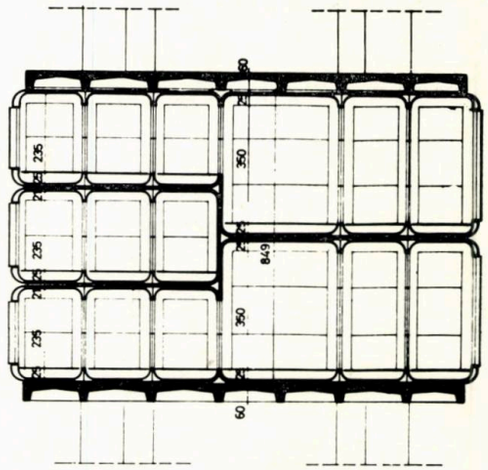






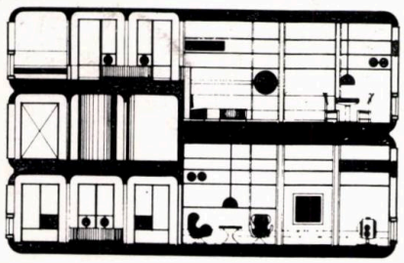


PLANUL ASAMBLARII PREFABRICATELOR DIN MATERIAL PLASTIC SC. 1:50



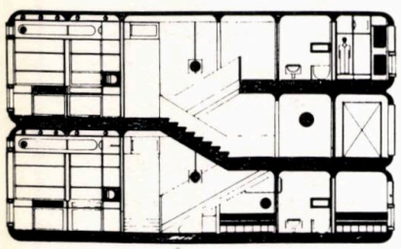
SECTIUNE a-a SC. 1:50

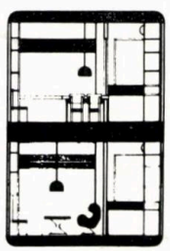
Asamblarea elementelor prefabricate din material plastic — Plan și secțiune



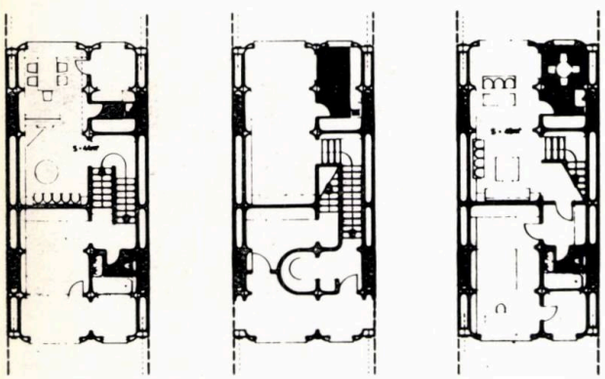
desfasurare camere de zi - dormitoare (mobilier tip) sc. 1:50

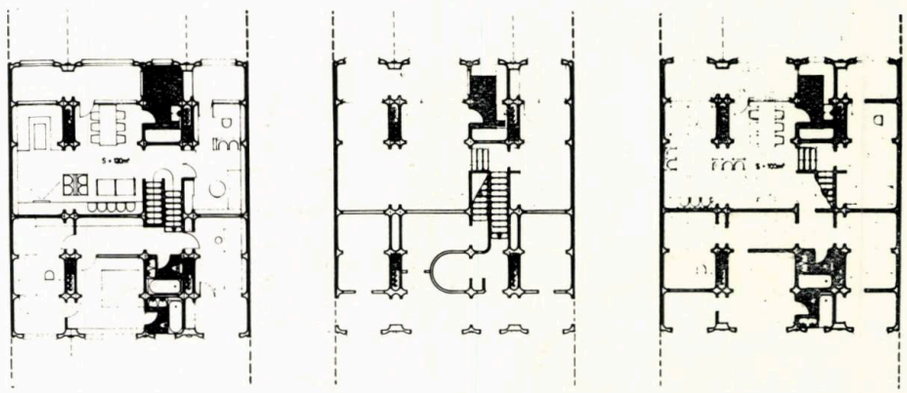
Cuplajul apartamentelor de tipul A și B Secțiuni și perspectivă interioară

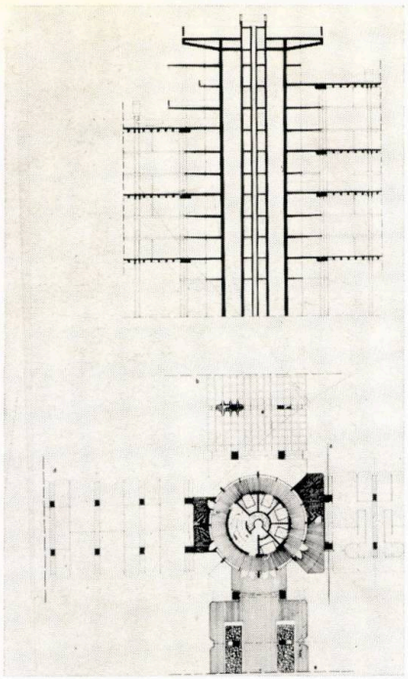




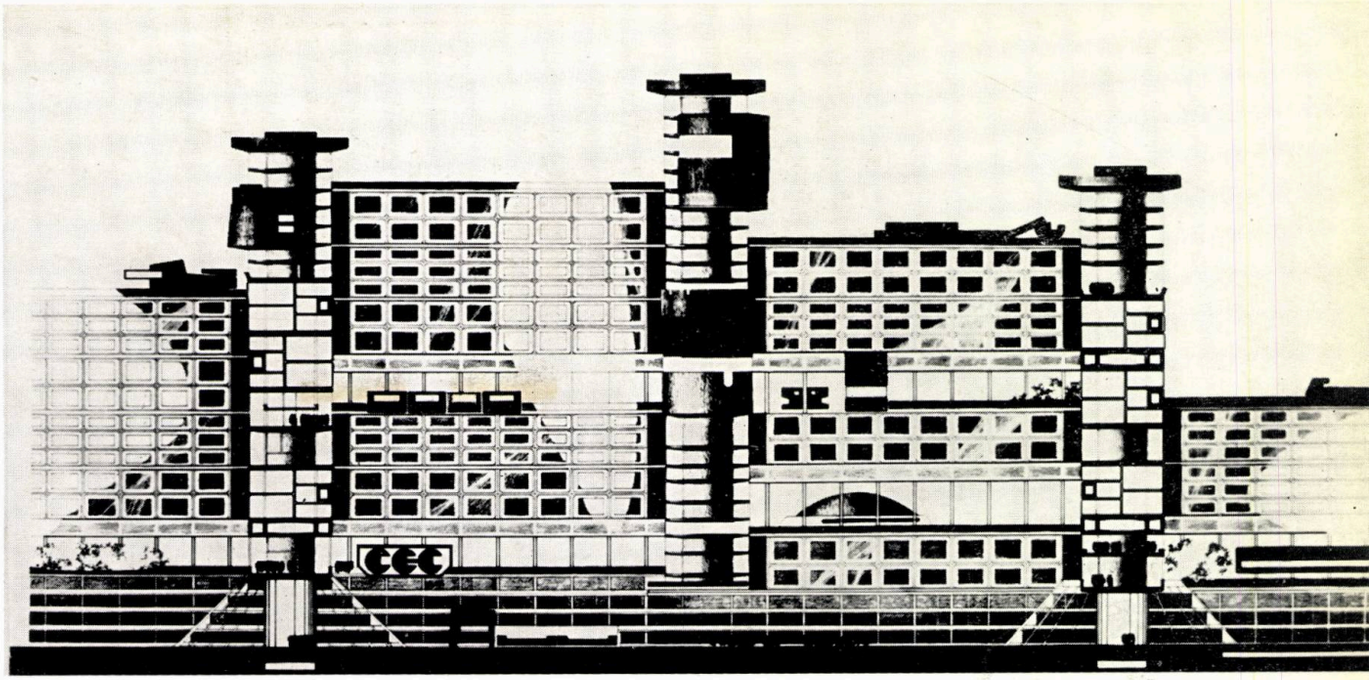
Diferite tipuri de apartamente posibil de realizat în structura propusă







Turn-reazem în structura majoră din beton armat, înglobînd și circulații verticale — Secțiune verticală și plan

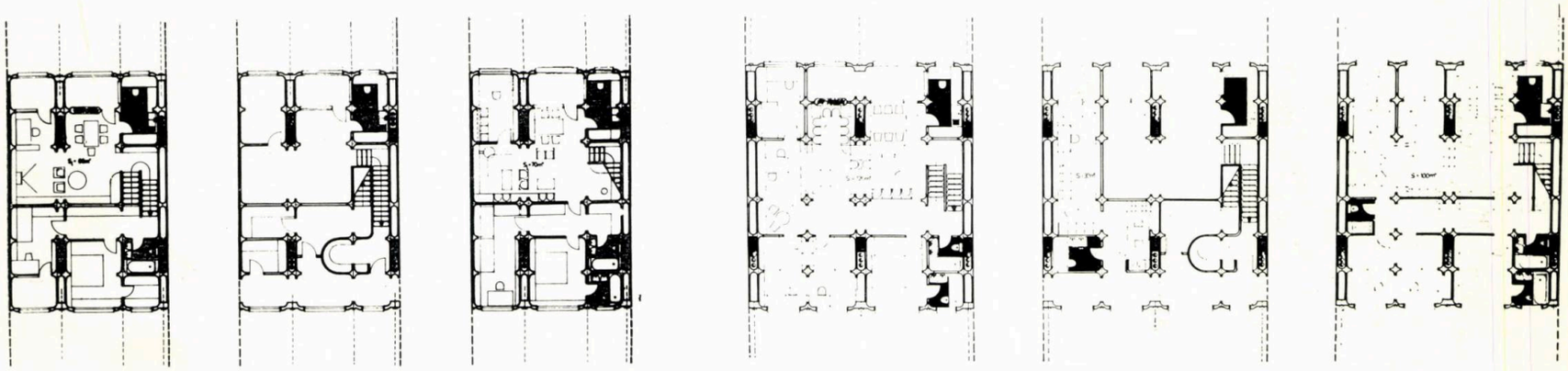


O posibilitate de compunere volumetrică ca desfășurare a frontului estic în lungul străzii Galați

combinate între ele sînt cuprinse într-o structur ărezolvată din beton armat, avînd ca elemente componente, planșee casetate, sprijinite în cîmp pe stîlpi și la capete pe consolele unor turnuri (ce înglobează circulațiile verticale și alte servicii), amplasate într-o rețea ortogonală.

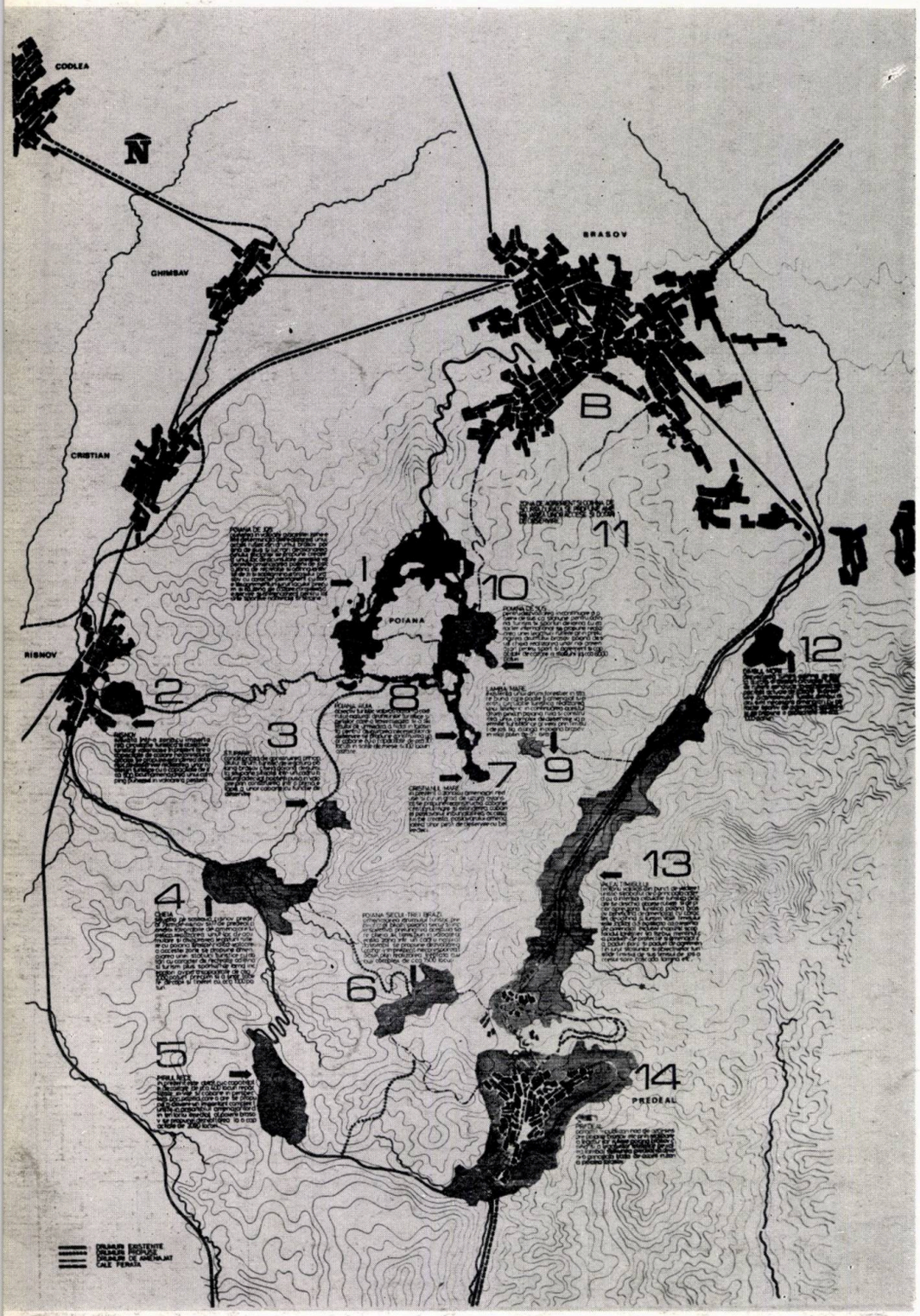
Sistemul realizat astfel se înscrie în tendința logică spre o structură spațială multifuncțională, mai bine adaptată necesităților umane, deoarece cuprinderea în imediata apropiere a celor mai diferite dotări favorizează dezvoltarea vieții sociale a unității de locuit și totodată permite desfășurarea mobilității în mediul ambiant. Ridicarea de la sol a structurii portante permite totodată o variată organizare a teritoriului pentru circulații, pentru spații plantate, pentru locuințe terasate etc.

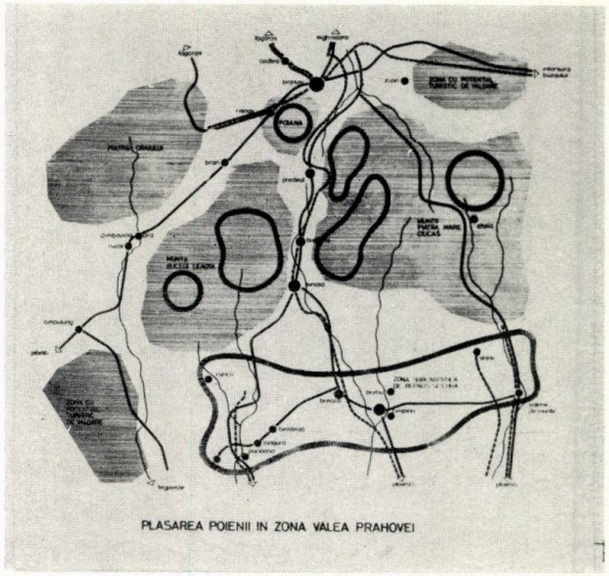
Sprijinindu-se pe o cercetare de specialitate, soluția propusă este exemplificată printr-o propunere principială de remodelare în zona pieței Galați din București. Concretizarea studiului în această zonă pune în evidență calitățile pe care o atare soluționare a locuinței le are în raport cu problemele restructurării urbane (situație existentă greu de înlăturat dintr-o dată, rețea stradală determinată, edificii ce trebuie păstrate). Caracterul de integrare funcțională și socială pe care îl are structura spațială multifuncțională se extinde astfel la ansamblul urban structurat multifuncțional, ceea ce permite, nu numai o corectă și confortabilă rezolvare funcțională, ci și o complexă și interesantă modelare volumetrică a cadrului urban.

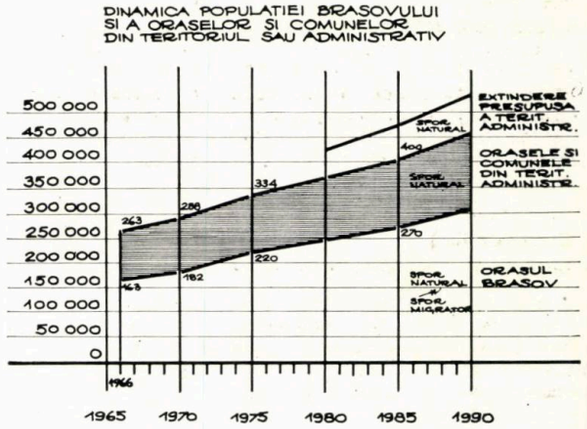


Sistematizarea zonei Poiana Braşov

PROIECT DE DIPLOMĂ AL STUD. ARH. MIRCEA ENACHE
CONDUCĂTOR: CONF. ARH. GHEORGHE PAVLU







◀ *Schemă de amplasare în zonă.*

B. Braşov — 1. Poiana de jos — 2. Rîşnov — 3. Stupărie — 4. Cheia 5. Pîrîul rece — 6. Poiana Secui — Trei Brazi — 7. Cristianul Mare 8. Poiana Ruia — 9. Lamba Mare — 10. Poiana de Sus — 11. Zona de agrement şi odihnă de scurtă durată — 12. Dîmbul Morii 13. Valea Timişului — 14. Predeal

Proiectul de diplomă și-a propus studiul complex, pentru exploatarea turistică intensivă a perimetrului Brașov-Rîșnov-Predeal, cu accent pe Poiana Brașov, pornind de la ideea de a dezvolta cu precădere zonele existente și de tradiție, pentru a atinge și o eficiență economică înaltă.

Zona studiată pune în fața proiectantului probleme complexe, datorită funcțiilor multiple pe care le are și va continua să le aibă în viitor:

— odihnă (sfîrșit de zi și de săptămînă) pentru populația Brașovului și a comunelor învecinate;

— odihnă și turism intern (activități de vară);

— sporturi de iarnă pentru turismul intern și internațional.

Din multitudinea problemelor abordate, îmi propun să prezint aici numai secțiunea ce cuprinde determinarea capacității optime a viitoarelor stațiuni turistice din zonă, criteriul esențial al programului general de amenajare.

Variabilele intrate în studiu au fost:

1) Necesarul de « loisir » pentru populația Brașovului și a comunelor suburbane, plus afluxul de vizitatori din afară.

2) Capacitatea turistică a zonei în ansamblu, ca și a diferitelor puncte de atracție turistică.

3) Căile de comunicație și rețelele edilitare prezente și viitoare, care pun în valoare resursele existente.

Calculul necesarului de « loisir » al zonei a ținut seama de factori ca:

a) creșterea demografică în zonă și fenomenul de concentrare a populației urbane.

Pe baza recensămîntului din 1966 și estimînd evoluția sporului natural și migrator, s-a calculat populația Brașovului pe grupe de vîrstă pînă în 1985. Astfel, se presupune că în 1985 populația orașului Brașov va fi de cca 270 000 locuitori, cea a orașelor și comunelor din teritoriul său administrativ de 130.000 locuitori, la care se va adăuga populația extinderii presupuse a teritoriului administrativ, totalul depășind 400 000 locuitori. Este interesant că o primă verificare s-a realizat prin confruntarea cu cifra sondajului populației Brașovului din 1 ianuarie 1969: 177 400. Piramidele vîrstelor, schițate pentru anii 1966, 1970, 1975 și 1985 (vezi 4 pg. 64—65) indică evoluția populației pe grupe de vîrstă, sexe și grupe operaționale. Astfel, de exemplu, problemele tineretului, relativ reduse astăzi, vor lua amploare deosebită după 1980, necesitînd rezolvări corespunzătoare.

b) Creșterea standardului vieții.

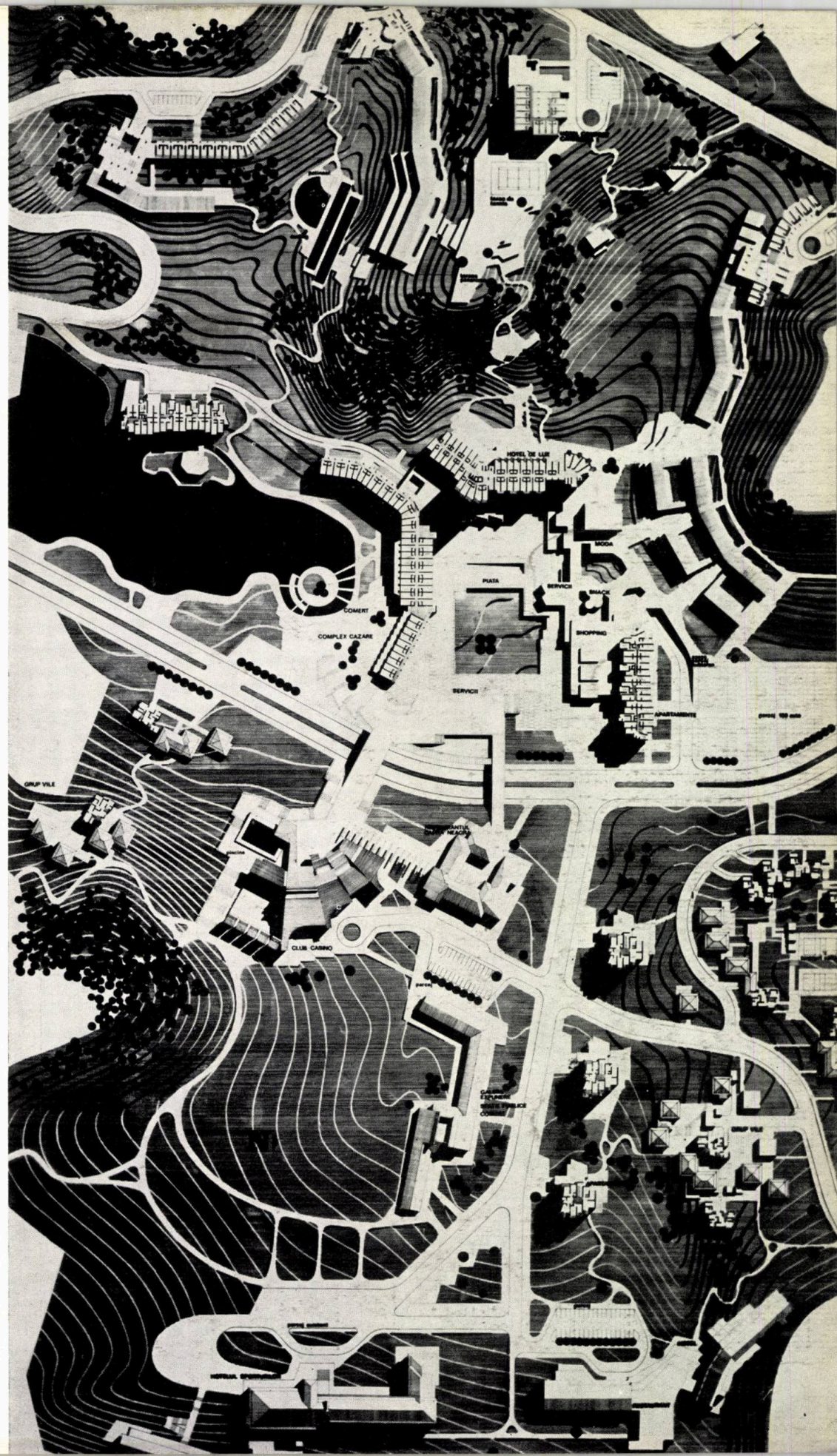
c) Creșterea turismului auto.

d) Bugetul și structura timpului liber.

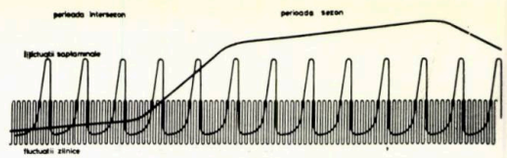
În aceste calcule și estimări s-a ținut seama de ponderea zonei în potențialul economic al țării, ca și de structura populației, prezente și viitoare, pe grupe de activitate. De asemenea, s-a luat în considerație mobilitatea forței de muncă și repartizarea ei pe ramuri ale economiei naționale.

Capacitatea turistică a zonei a fost studiată atît în ansamblu, cît și pe centre și focare de interes.

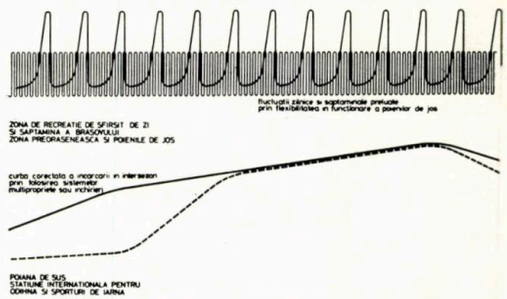
Accentul a căzut pe actuala Poiană, destinată a deveni o stațiune pentru turism internațional și sporturi de iarnă, datorită calităților pe care le posedă. Pentru exploatarea eficientă, ca și pentru dotarea corespunzătoare în scopul atingerii obiectivului fixat, s-a propus o capacitate finală de cazare de 6 000 paturi, capacitate considerată limită datorită posibilităților și teritoriului schiabil relativ limitat al Poienii. Justificarea capacității propuse este susținută și de zonificarea de detaliu și de lărgirea teritoriului schiabil, prin noile pîrtii propuse, studiate pe machetă.



Detaliu de sistematizare centru Poiana-Brașov

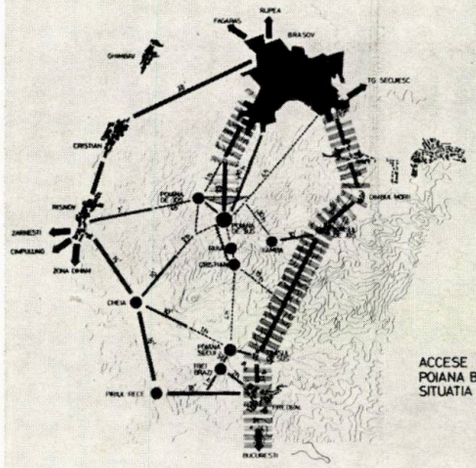


INCARCAREA CU VIZITATORI A POIENII SITUATIA ACTUALA

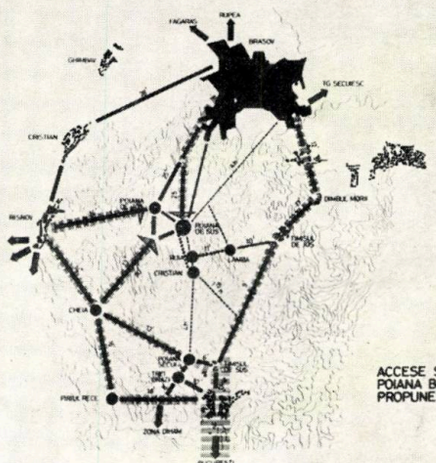


INCARCAREA CU VIZITATORI A POIENII PROPUNERE

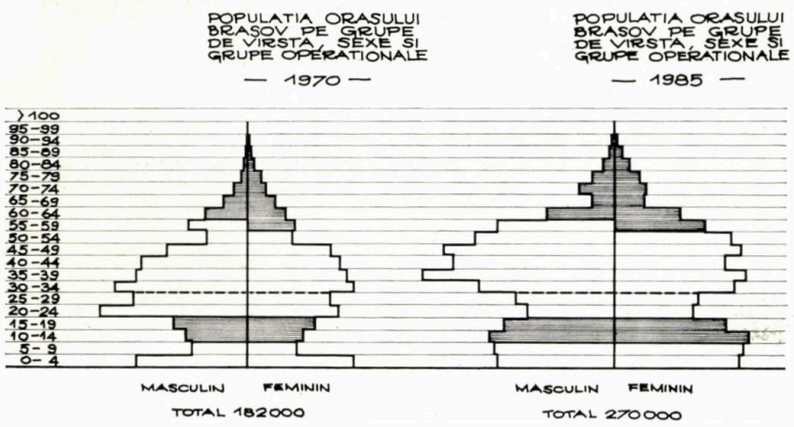
urbanism
POIANA BRASOV



ACCESE SPRE
POIANA BRASOV
SITUATIA EXISTENTA



ACCESE SPRE
POIANA BRASOV
PROPUNERI



2 | 4

1 | 5

3 | 6

1 — Plan de situație. Poiana de Sus

2 — Încărcarea cu vizitatori a Poienii

3 — Accese spre Poiana Brașov

4 — Evoluția demografică presupusă a orașului Brașov

5 — Încărcarea cu vizitatori a zonei Brașov-Rîșnov-Predeal

6 — Perspectivă axonometrică. Centru Poiana de Sus

Celelalte centre și puncte turistice din perimetrul studiat au primit fiecare cîte un coeficient de atracție, cuprinzînd atît gradul de interes turistic, cît și capacitatea de cazare a centrului respectiv.

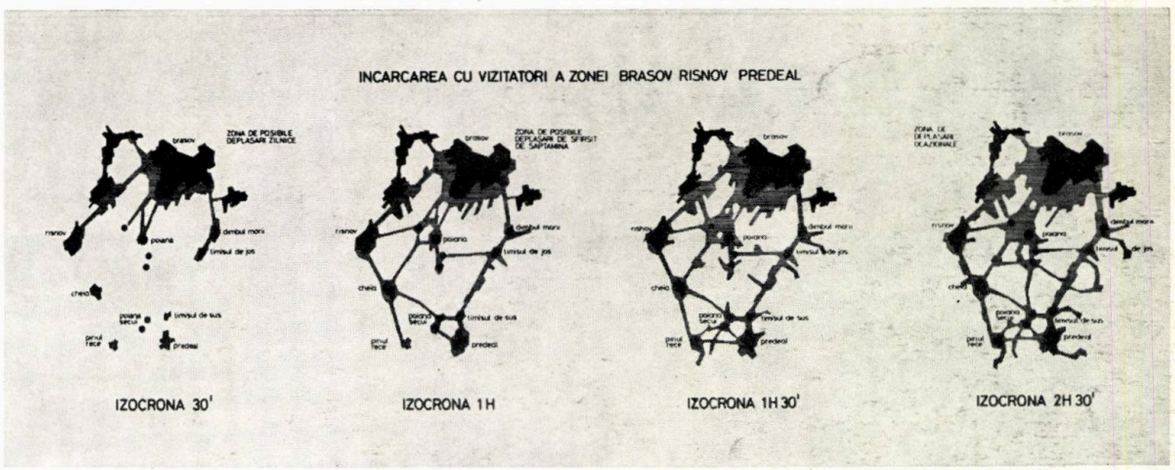
Paralel cu aceasta, s-a studiat **rețeaua de căi de comunicație viitoare,** în așa fel încît să lege optim între ele punctele de interes, corespunzător coeficienților de atracție turistică și să asigure accese facile în zonă. Astfel, de exemplu, s-a corectat accesul bucureștenilor în Poiană cu traversarea Brașovului, prin propuneri de noi legături prin Cheia, Rîșnov și de pe Valea Timișului (vezi 3).

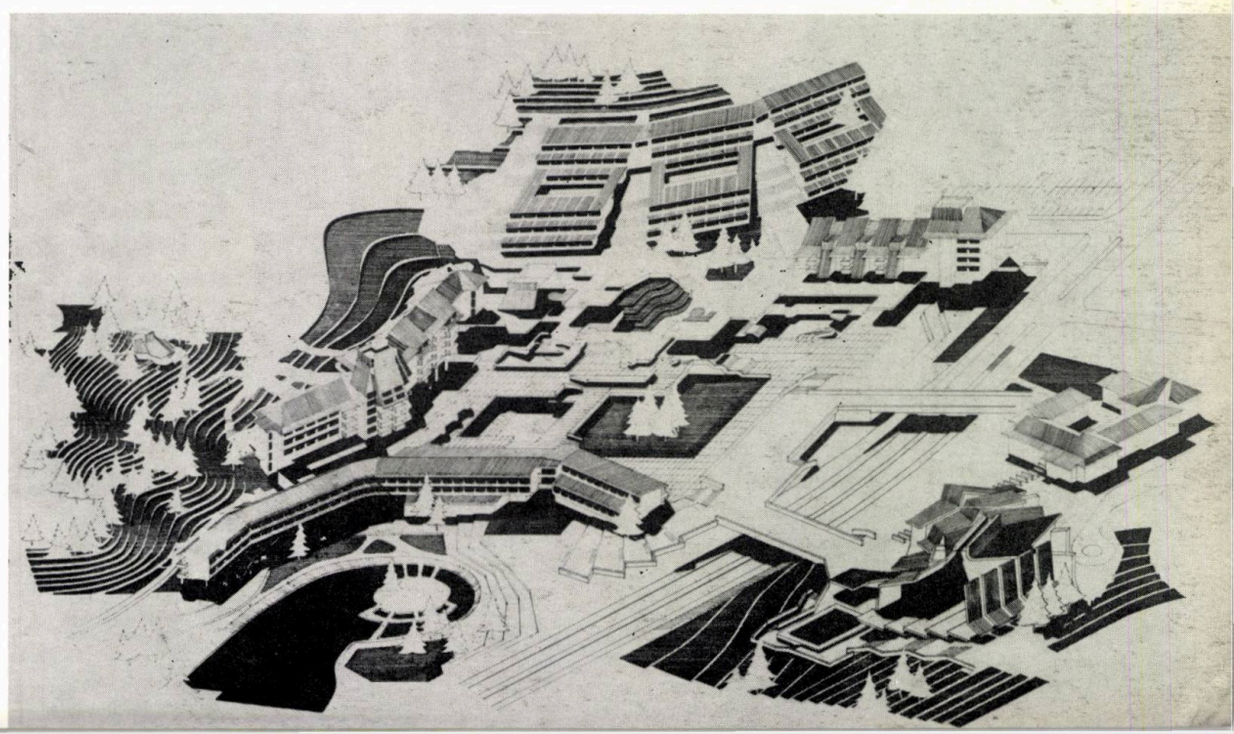
În acest sens s-a studiat încărcarea cu vizitatori a zonei pe izocronele de 30', 1h, 1h30', 2h30' (vezi 5), cu centrul în orașul Brașov, pentru sezoanele de vară și de iarnă și corespunzător căilor de comunicație propuse. Suprapunîndu-se peste acestea încărcările cu vizitatori din afară (de exemplu București și Ploiești), care se produc la altă frecvență, s-au obținut pulsațiile de încărcare a perimetrului Brașov-Rîșnov-Predeal pentru sfîrșit de zi (corespunzător izocronei 30'), sfîrșit de săptămînă (corespunzător izocronelor de 1h și 1h30') sau ocazii speciale (corespunzător aproximativ izocronei de 2h30'). S-a estimat de asemenea curba de încărcare sezon-intersezon.

Toate acestea au permis următoarea dimensionare a capacităților stațiunilor turistice pentru odihnă și sporturi de iarnă, taberelor de tineret etc.: Cheia — 3 000 locuri cazare; Pîrîul Rece — 2 000; Poiana Secui-Trei Brazi — 1 500; Rîșnov — 500, ca și a punctelor de popas cu cazare și deservire: Lamba, Stupărie etc.

Este de menționat că anumite curbe sau grupări de curbe de încărcare au trebuit modificate, corectate sau separate, pentru buna funcționare a zonei respective. Astfel, de exemplu, actuala încărcare cu vizitatori a Poienii de Sus (vezi 2) nu corespunde proiectelor, peste curba sezon-intersezon fiind suprapuse curbele fluctuațiilor zilnice și săptămînale. Se propune ca acestea să fie preluate de Poienile de Jos, de zona din imediata apropiere a orașului Brașov și de alte zone. De asemenea, se propune a se corecta curba sezon-intersezon prin sistemul francuzesc « multipropriété », sistem de închirieri și subînchirieri, sisteme mixte etc., toate cu scopul de a optimiza eficiența economică în exploatare a Poienii de Sus.

Studiul a fost detaliat prin încercarea unor soluții flexibile, elastice, care să permită o mare diversitate a formelor de « loisir » și să asigure un rol cît mai mare de decizie celor ce vor beneficia de amenajările respective, păstrînd în același timp preocuparea pentru punerea în valoare a mediului ambiant și comuniunea cu natura.





A3 '71

CONCURSURI

Statul austriac, reprezentat prin Ministerul Federal al Construcțiilor, împreună cu Municipalitatea vieneză au organizat, în anul 1969, un concurs internațional pentru proiectarea sediului organizațiilor internaționale A.I.E.A. [1] *și O.N.U.D.I.* [2].

Obiectivul principal al concursului a fost crearea unui centru de gravitate cu o pondere importantă la nivelul orașului, menit în același timp a favoriza expansiunea și urbanizarea unor cartiere de locuit învecinate.

Acest fapt, ca și rolul de simbol al unor funcțiuni internaționale cu o deosebită semnificație, au accentuat atenția acordată afirmării ansamblului ca o entitate

Terenul afectat se înscrie între brațul mort al Dunării Vechi și cursul actual al fluviului.

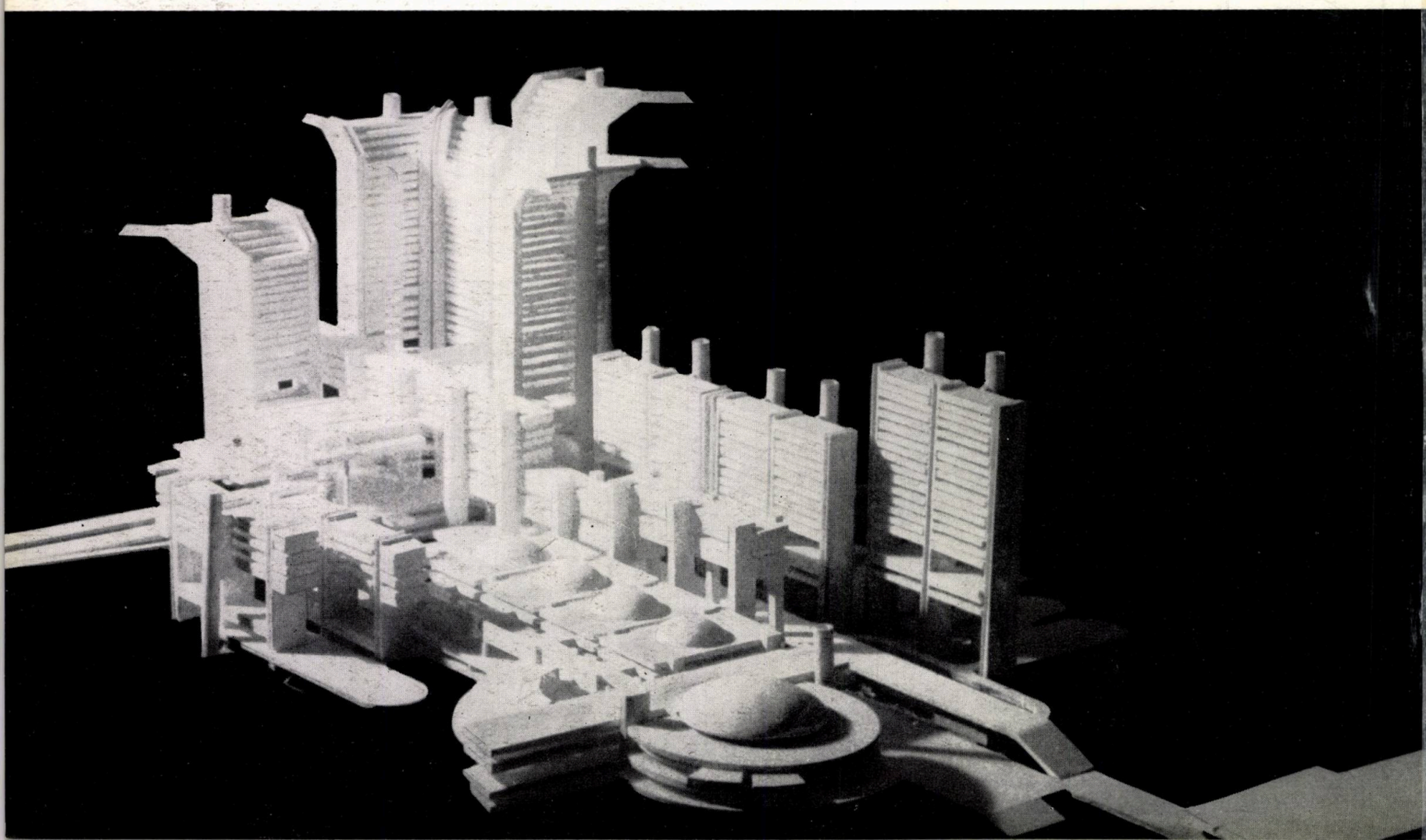
Volumul ansamblului se ridică la aproximativ 700 000 m³.

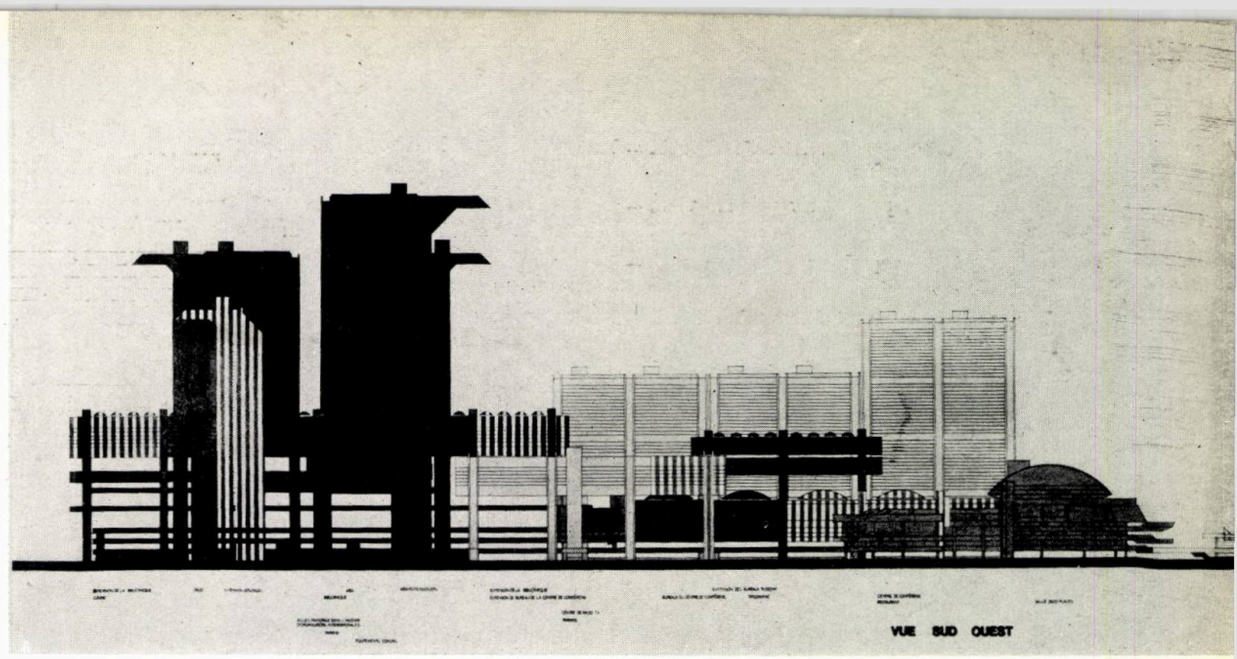
---

[1] Agenția Internațională pentru Energia Atomică
[2] Organizația Națiunilor Unite pentru Dezvoltarea Industrială

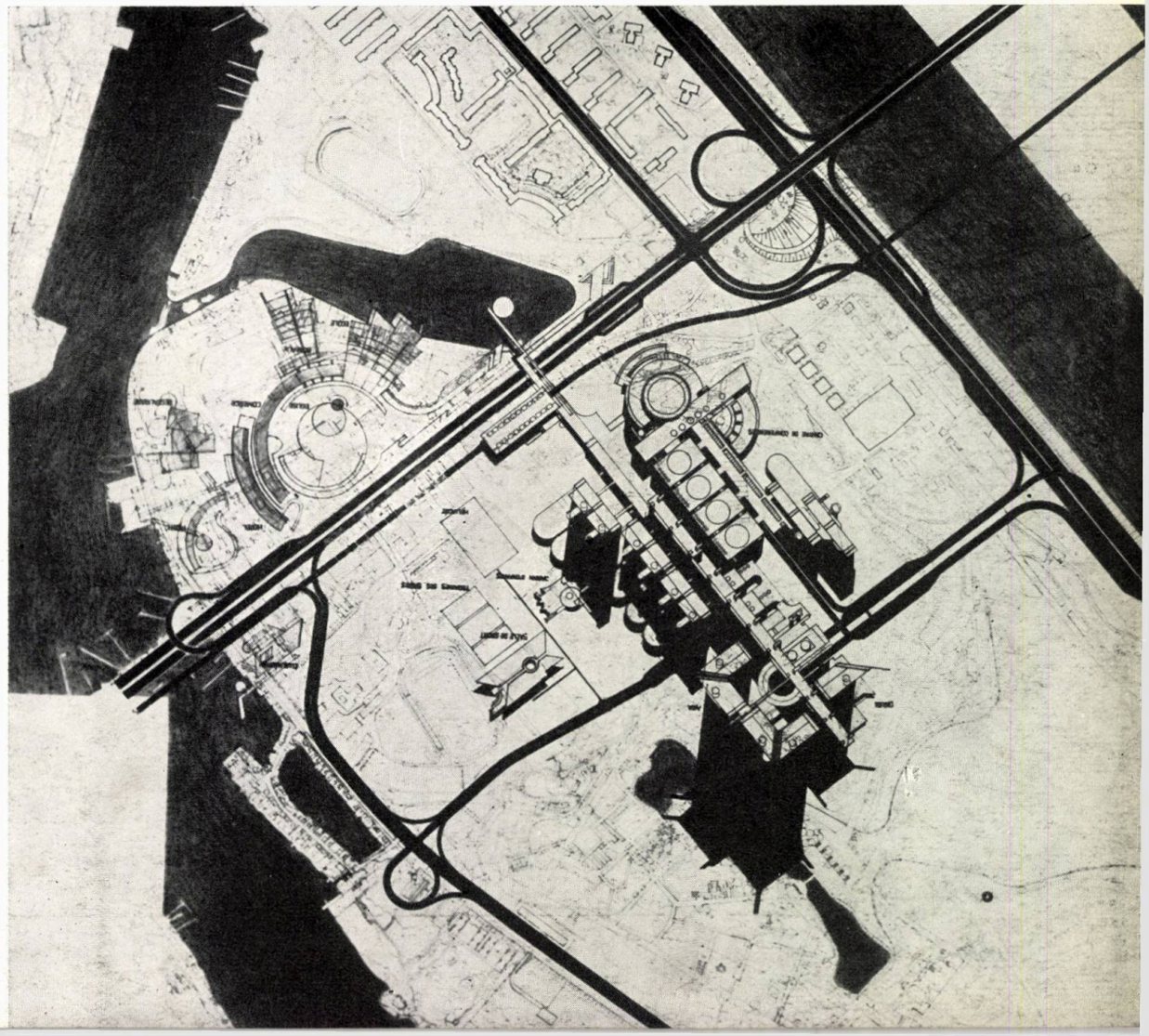
PARTICIPĂRI ROMÂNEȘTI LA CONCURSURI INTERNAȚIONALE

Concurs internațional pentru sediul A.I.E.A. și O.N.U.D.I. și centru de conferințe la Viena





Colectiv: prof. arh. ASCANIO DAMIAN, arh. PETRE CIUTĂ, arh. MARILENA CONSTANTINESCU, arh. CONSTANTIN DOBRE, arh. VICTOR IVANEȘ arh. TOMA OLTEANU, arh. RADU STANCU, arh. ZOLTAN TAKACS. Structură, prof. ing. ALEXANDRU CIȘMIGIU

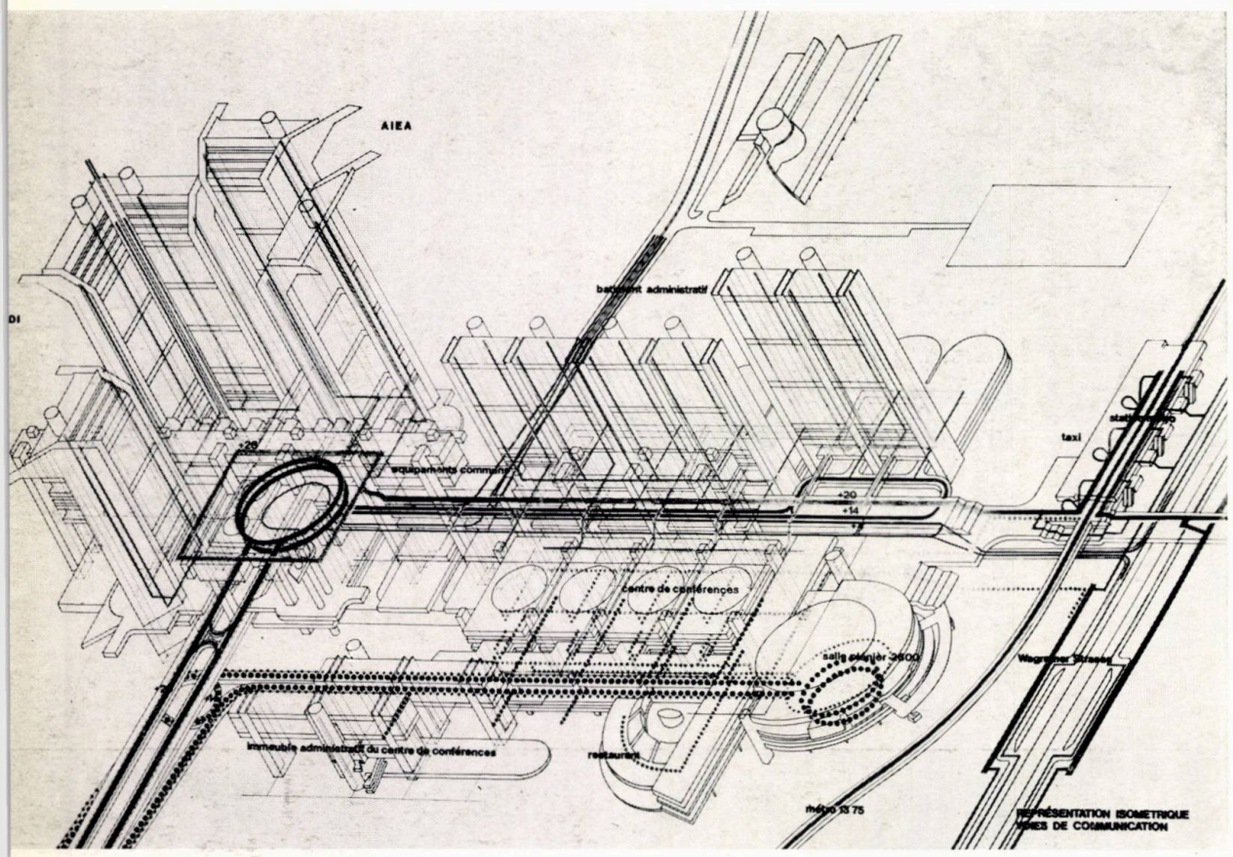


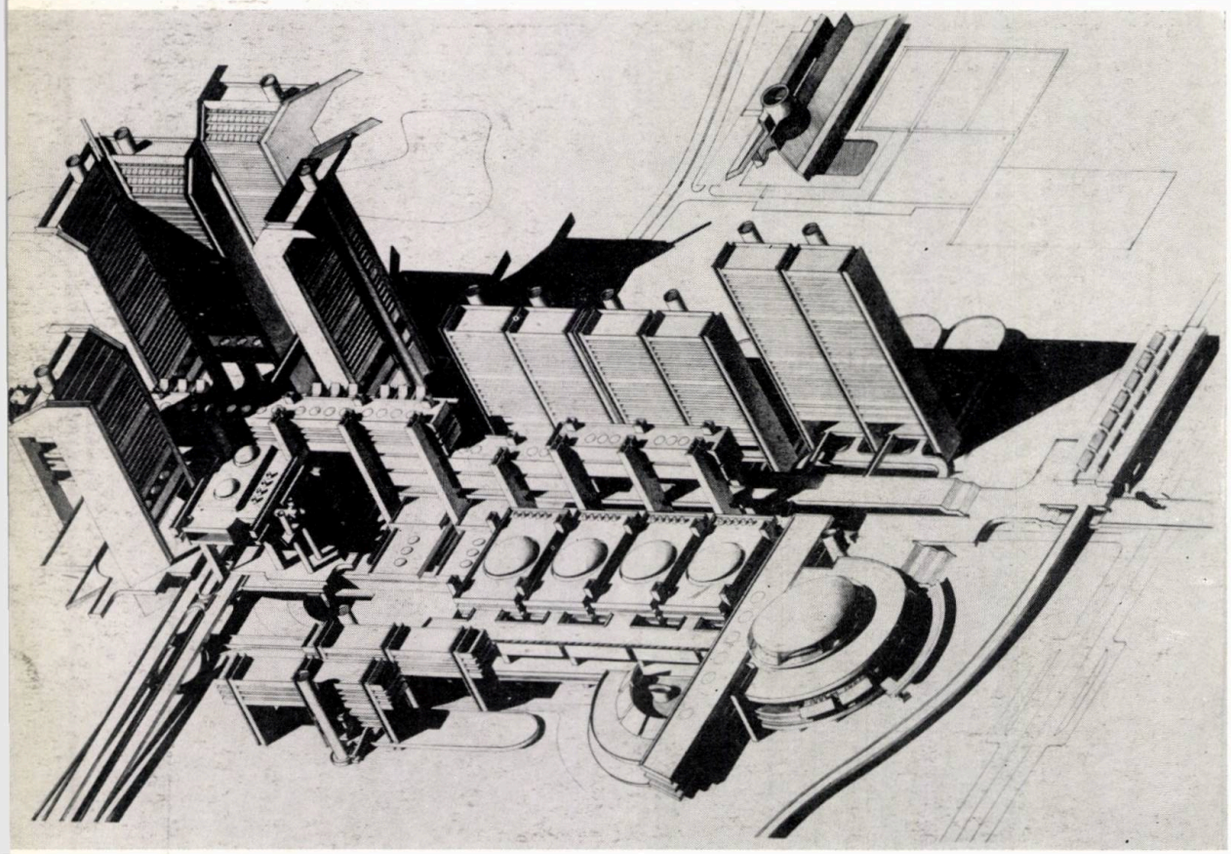
Proiectul prezentat este conceput ca un ansamblu de volume majore, capabile să exprime prin masa și înălțimile lor, prin raporturi dinamice, în același timp accesibile și ordonate, caracterul reprezentativ al programului.

Implantate în zona verde a acestui ansamblu, volumele se integrează în ambianța creată de spațiile verzi și nu constituie un obstacol care să rupă unitatea spațiului cuprins între vechea Dunăre și locul actual al fluviului.

Acesta se realizează prin largi spații libere lăsate la partea inferioară a construcțiilor, permițînd pătrunderea privirii pe sub ansamblul de volume masive, asigurîndu-se totodată organizarea ușoară a circulației pietonilor și vehiculelor, cît și cea a parcajelor și lăsînd vegetația continuă, de o parte și de alta.

Posibilitatea de acces a constituit motivul important în distribuția funcțiunilor și circulațiilor. Cele două axe, perpendiculare de asemenea și pe Hubertusdammstrasse și Wagramerstrasse, au constituit și principalele accese pentru vehicule și pietoni, determinate de posibilitățile de legături carosabile cu





orașul și aeroportul, prin Hubertusdammstrasse, precum și cu transportul în comun, dinspre Wagramerstrasse.

Poziția celor două axe a fost aleasă în funcție de forma terenului, de elemente existente în vecinătate, de poziția stațiilor mijloacelor de transport în comun și de intersecțiile apropiate.

Pe axul principal al compoziției, paralel cu Hubertusdammstrasse, sînt dispuse principalele funcțiuni ale programului, de-a lungul lui dezvoltîndu-se și circulația majoră pietonală de la stațiile mijloacelor de transport în comun, care se găsesc la intersecția cu Wagramerstrasse.

Pe celălalt ax perpendicular sînt rezolvate accesele carosabile dinspre Hubertusdammstrasse la toate funcțiunile ansamblului.

La intersecția celor două axe se găsește centrul de gravitate al compoziției, constituit dintr-un grup de blocuri înalte, care conțin birourile sediilor A.I.E.A. și O.N.U.D.I.

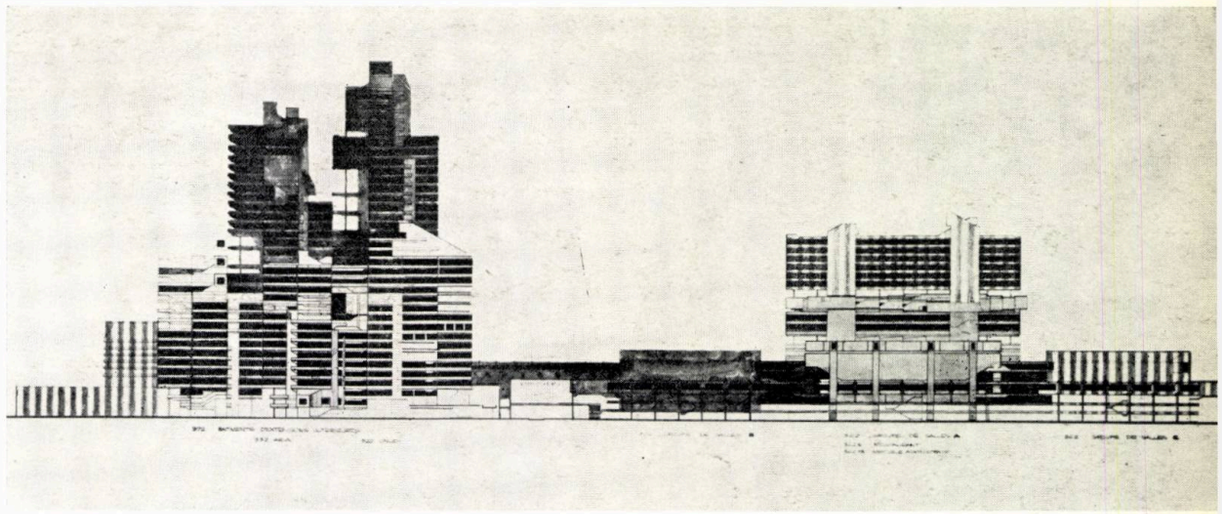
Acest grup de birouri încununează perspectiva de-a lungul axului principal pe care se găsește Centrul de conferințe, amplasat în apropiere de Wagramerstrasse și legat de sediile organizațiilor internaționale prin echipamente comune și volumele cu birouri ce vor constitui spațiile de extindere.

La dispunerea funcțiunilor s-a urmărit asigurarea legăturilor cît mai directe între cele trei grupe mari de funcțiuni (sediile A.I.E.A. și O.N.U.D.I., Centrul de conferințe și dotările comune). În funcție de specificul lor, aceste legături sînt rezolvate la diferite niveluri prin trotuare ample, pasarele etc. Separat de acestea sînt asigurate accesele carosabile și parcajele, diferențiate pentru fiecare grupă de funcțiuni.

Etapele de dezvoltare ale ansamblului sînt astfel concepute încît fiecare dintre ele să prezinte o imagine închegată, iar adăugirile succesive să se integreze și subordoneze ansamblului final.

Arh. TOMA OLTEANU

COLECTIV: ARH. LADISLAU ADLER, CONF. ARH. GEORGE FILIPEANU, CONF. ARH. DAN SLAVICI, ARH. PETRE MARINESCU, ARH. VLADIMIR SLAVU



Niciodată nu am fost puși în fața unei teme de o complexitate atît de mare. Numai descifrarea, memorarea relativă și orientarea în labirintul plin de obstacole și servituți în care ne-a plonjat această temă a cerut un efort de asimilare care s-a sfîrșit odată cu predarea proiectului, fără a putea pretinde că procesul era încheiat.

Două organizații uriașe (A.I.E.A. și O.N.U.D.I.) trebuiau asociate ca un gigantic Centru de conferințe într-un tot armonios în toate etapele de dezvoltare, atît din punct de vedere funcțional, cît și plastic.

Numai cuprinderea cantitativă a problemei depășea capacitatea noastră obișnuită de abordare, fapt care ne-a supus la o strădanie prodigioasă de depășire a propriei noastre măsuri, a propriului nostru suflu.

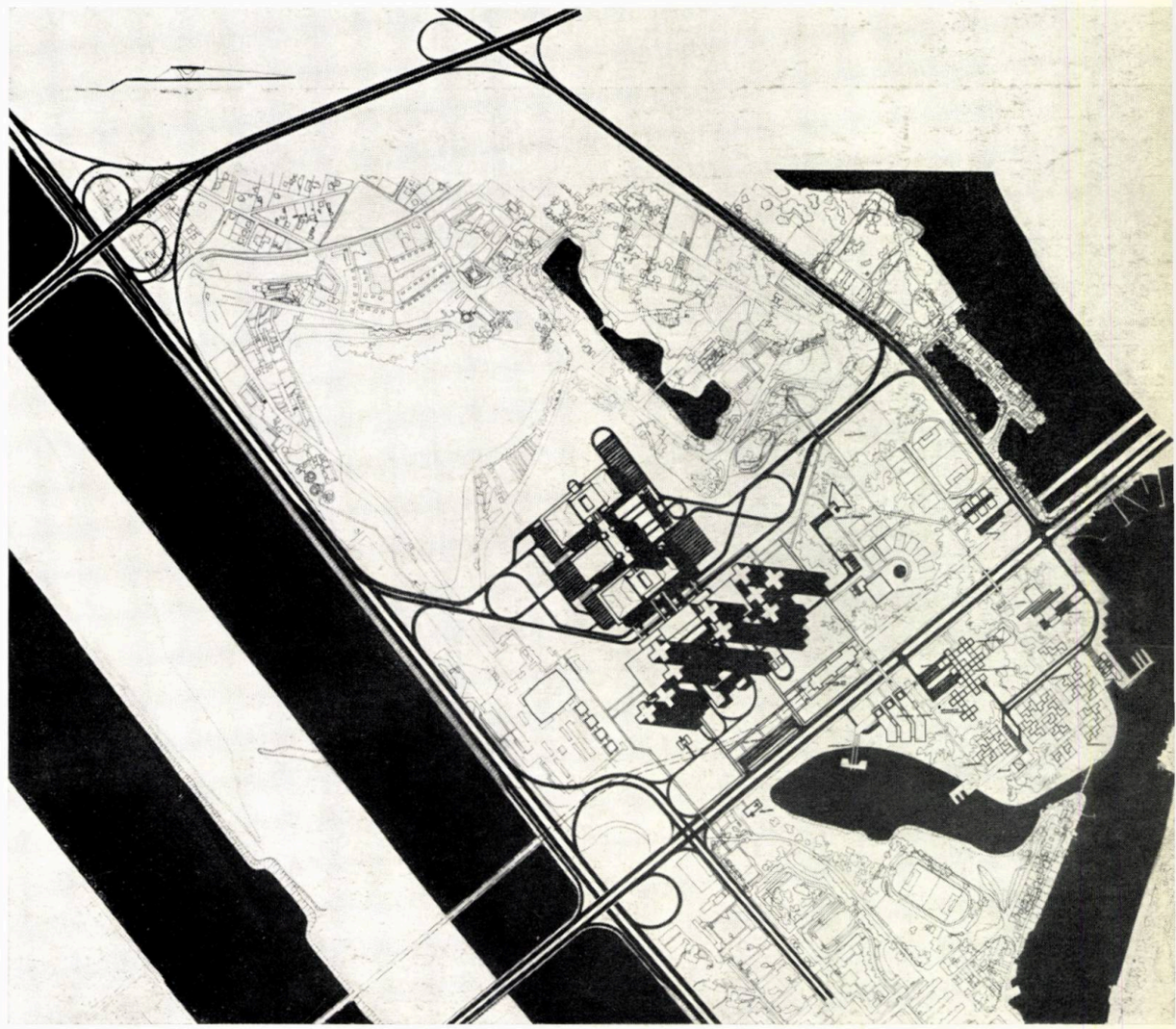
Îmi fac o datorie din a arăta că la escaladarea acestui pisc a contribuit în largă măsură tinerețea și energia unei bune părți din colectivul în care am lucrat. Trebuie să recunosc că a trebuit o doză de curaj ce nu ne fusese solicitată pînă atunci în nici o împrejurare profesională.

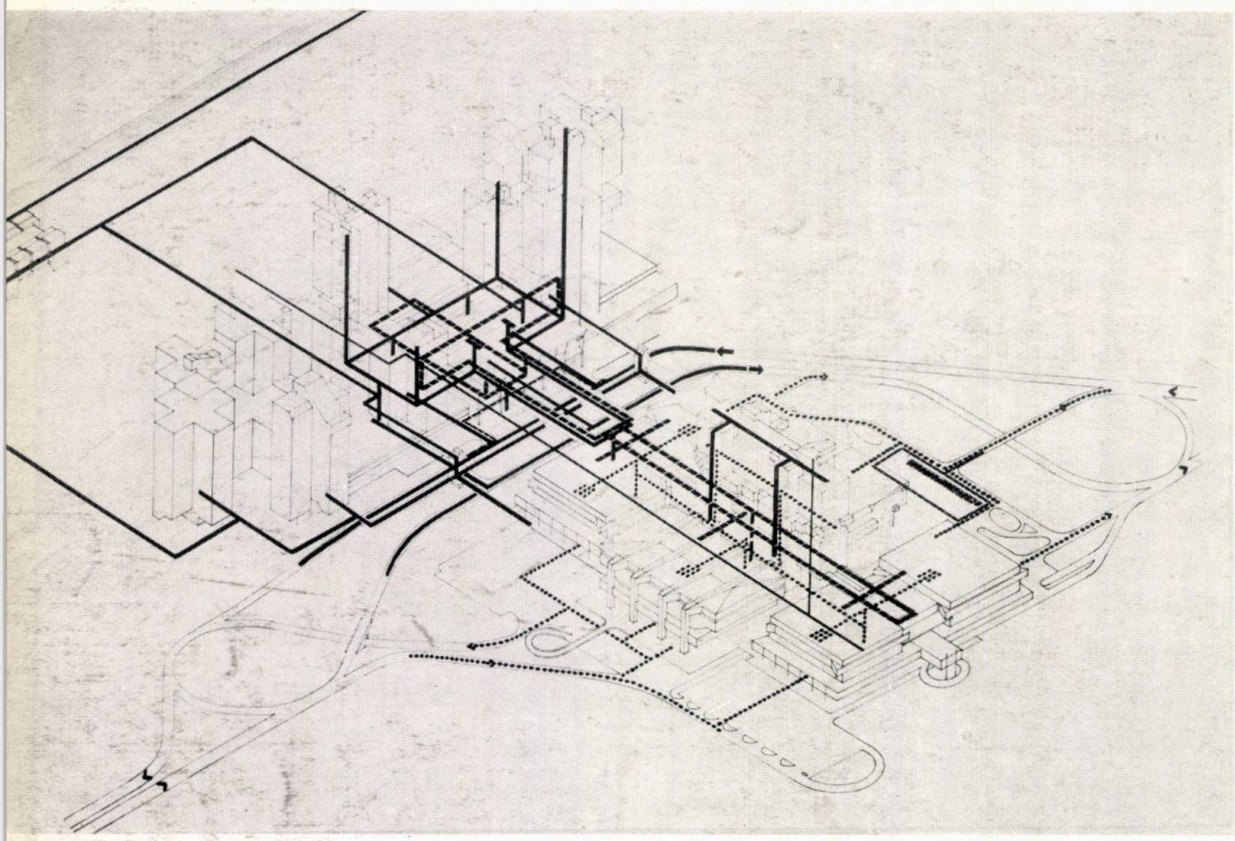
Unul din factorii impuși de temă, care ne-a cufundat într-o cvasiperplexitate, a fost regimul de exteritorialitate variabilă a diferitelor funcțiuni, pe care nici pînă azi nu știu dacă am intuit-o just. Nici acum nu știu dacă acest regim se rezolvă cu grilaje, pauză teritorială sau pur și simplu cu un « casque bleu » la ușă.

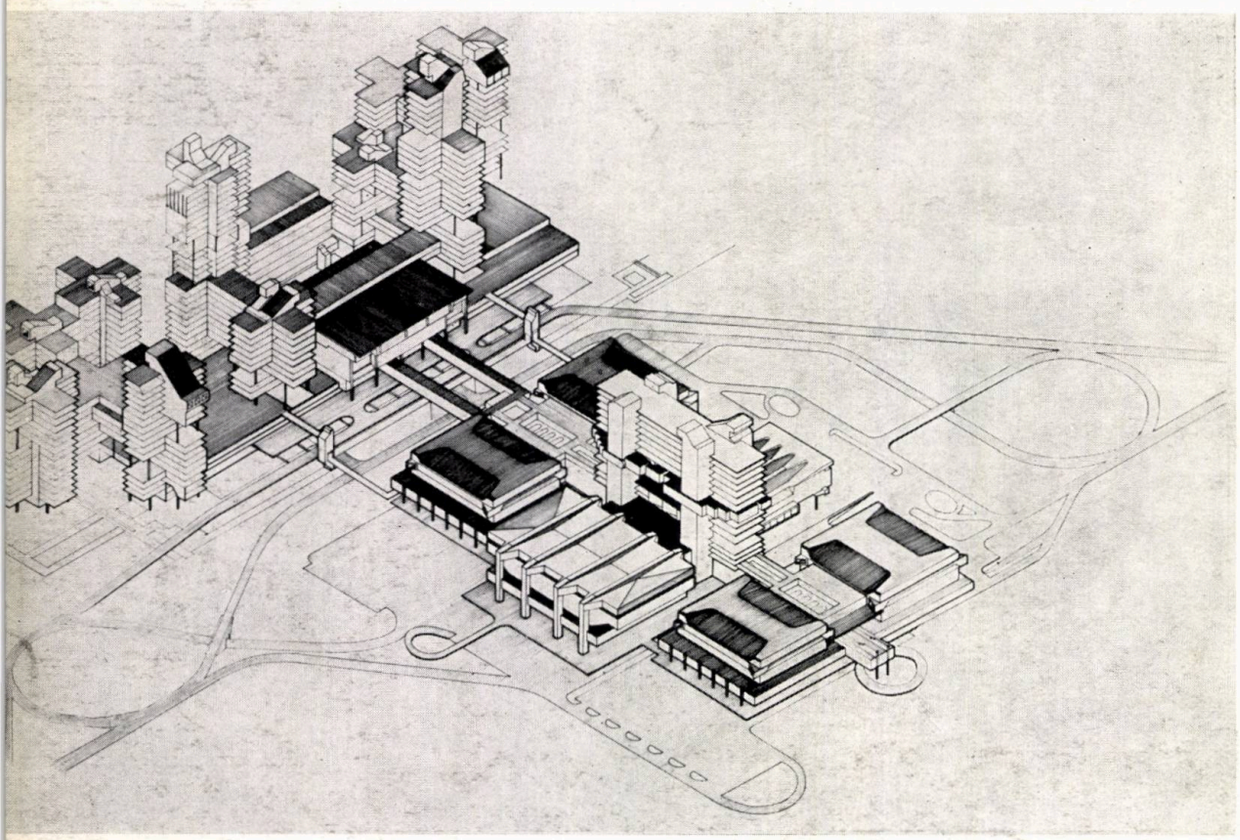
Un alt factor impus și care n-avea darul să ne ușureze sarcina a fost circuitul de vizitatori a căror « curiozitate » nu o dată ne-a contrariat și agasat. În treacăt fie spus, cred că l-am rezolvat foarte bine pe principiul formării precipitațiilor, lăsîndu-i să plouă pînă în ungherele cerute prin temă, de unde scurgerea se făcea într-un circuit care-i readucea la baza de plecare.

★

Partiul adoptat are schema unei cruci, deci pe două axe de dezvoltare.







Centrul crucii conține o serie de dotări comune celor două organizații (biblioteca, săli de ședințe etc.).

Pe axa lungă se dezvoltă centrul de conferințe, legat prin pasarele de intersecția axelor. Aripile scurte ale crucii sînt axele de dezvoltare ale sediilor A.I.E.A. și, respectiv, O.N.U.D.I.

Descompunerea în volume mai mici a celor două organizații dă posibilitatea construirii în etape a volumului total (factor impus de temă), creind imaginea spațială a unui mic Manhattan mai dens sau mai aerat, în funcție de numărul turnurilor realizate (principiul de etapizare al primăriei din Marl R.F.G. a lui Bakema și Van der Broeck).

Centrul de conferințe se dezvoltă de-a lungul unei nave centrale (o stradă interioară) care cumulează spațiile holurilor și ale foaierelor, permițînd o funcționare totală sau parțială a sălilor de conferință.

Pe axa verticală în sus se dezvoltă edificiul administrativ, centrala de televiziune, radio și marele restaurant.

Patru tuburi de circulație verticală stabilesc contactele între diversele niveluri ale edificiului pentru diferitele categorii de oameni (congresiști, funcționari, vizitatori și aprovizionare).

Pe axa verticală în jos, spre sol, se dezvoltă, pe mai multe niveluri parcajele din care se accede direct în holuri prin escalatoare și scări.

Partiul s-ar putea asemui, într-o oarecare măsură, cu cel al unei imense gări de tranzit. O stradă subterană, de-a lungul axei mari a crucii, stabilește contactul între accesul de serviciu general (un fel de port de camioane) cu toate punctele de aprovizionare ale ansamblului prin intermediul unor benzi transportoare și electrocare.

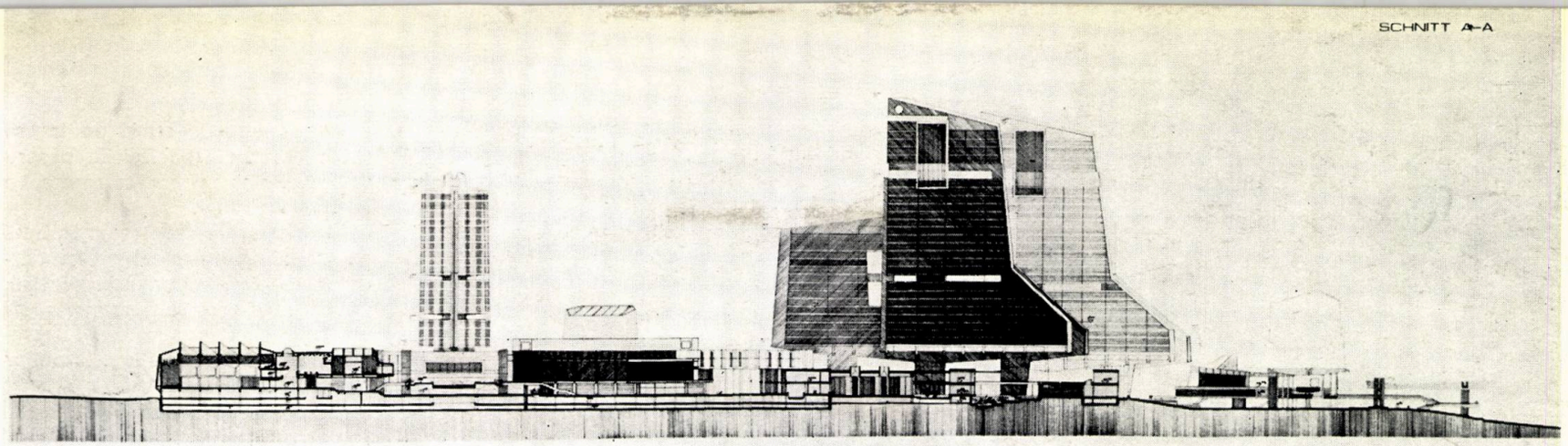
Stăpînirea coerentă și ordonată a excepționalei complexități funcționale ne-a solicitat enorm, dîndu-ne în același timp sentimentul unei mari izbînzi.

A fost o mare experiență, pe care n-aș ezita s-o repet, deși unele palide evocări ale efortului făcut impietează uneori asupra elanului.

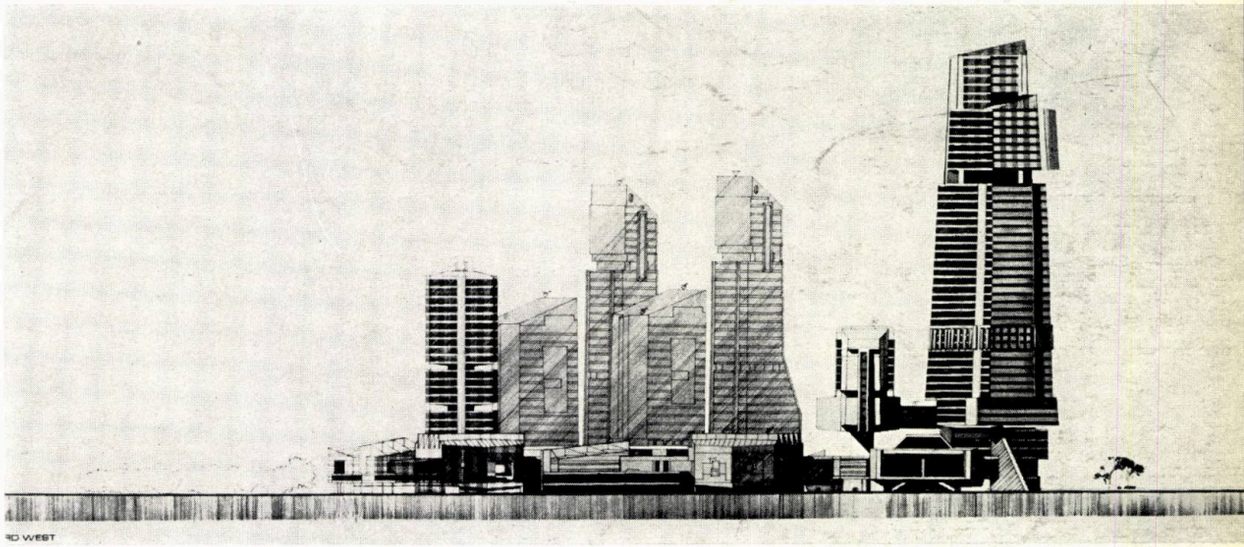
Buna organizare a muncii și a condițiilor materiale, socotesc că se datoresc într-o mare măsură șefului colectivului. Trebuie amintită și contribuția competentă a inginerului structuralist.

Pentru a evita risipa și dispersarea eforturilor în astfel de ocazii aș opina pentru o colaborare între colective, mai strînsă sau mai limitată, în funcție de înțelegere. Și să nu uităm că mai multă minte nu strică în competiții de anvergură mondială.

Conf. arh. GEORGE FILIPEANU



COLECTIV: PROF. ARH. MIRCEA ALIFANTI, ARH. ADRIAN PANAITESCU, ARH. ALEXANDRA FLORIAN, ARH. MARIANA FETTI



Poziția terenului față de oraș a impus, oarecum, ca volumele importante să se dezvolte către Dunăre, atît pentru a oferi spre oraș un front important, cît și pentru faptul că în partea opusă se află un frumos parc. De aceea, clădirile de birouri sînt așezate în partea de Sud-Est a terenului, iar volumele mai joase ale centrelor de conferințe sînt dispuse către parc.

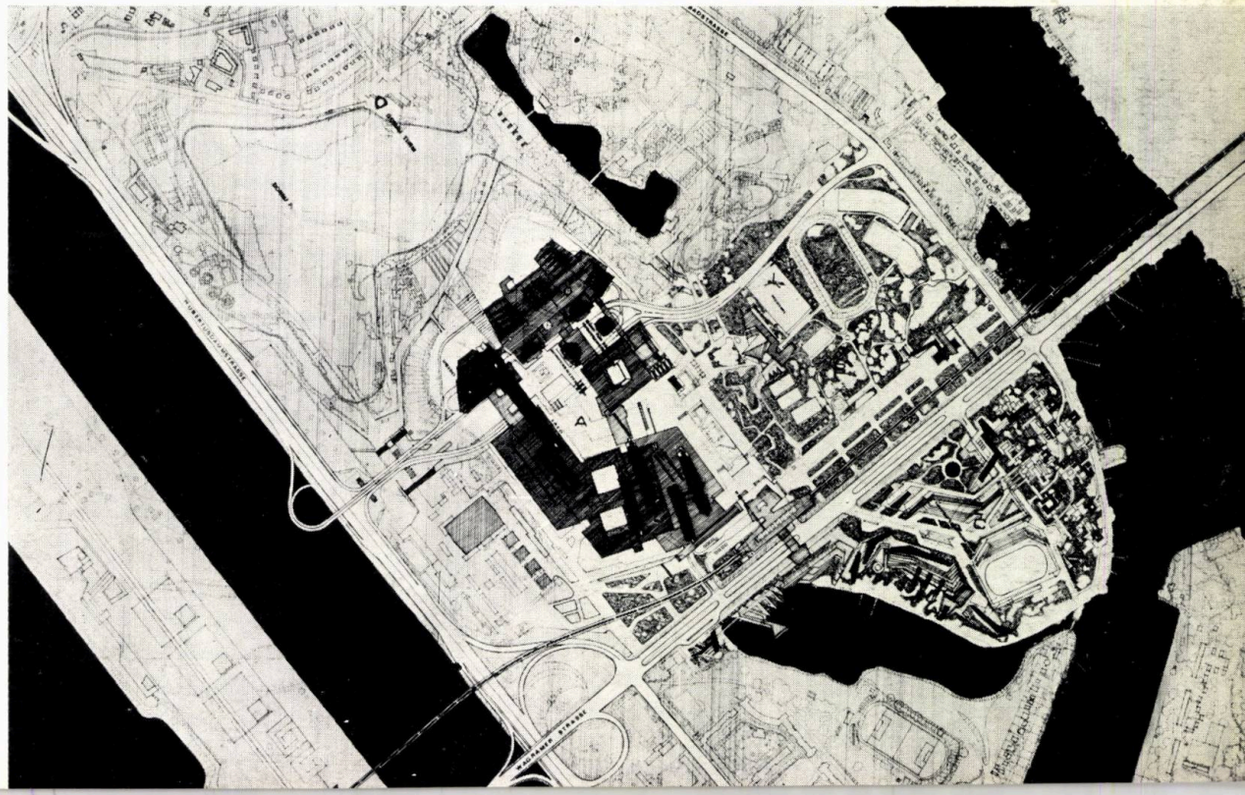
Accesul principal se face dinspre Dunăre, iar cel secundar dinspre nord, prin parc.

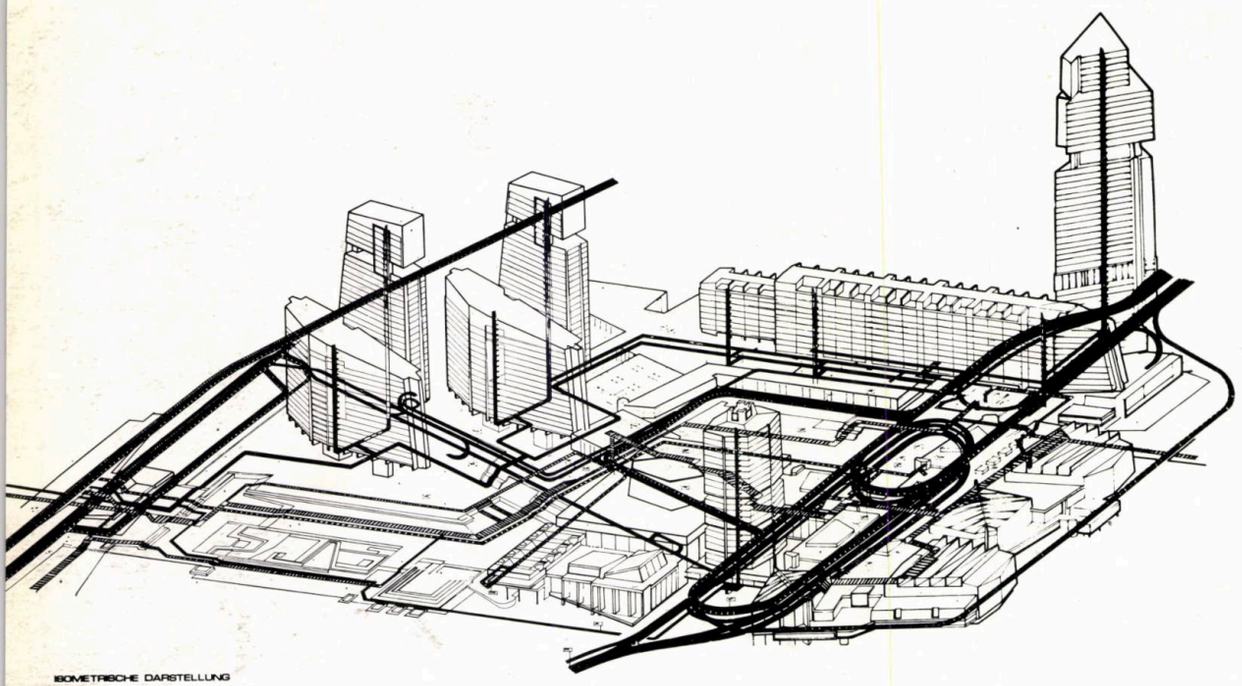
Principala cale de acces este onorată printr-o poartă care este de fapt una din clădirile organizațiilor internaționale. Cealaltă clădire, în formă de turn, este dominanta verticală a ansamblului. Intrarea în ansamblu dinspre parc este marcată printr-o construcție înaltă ce cuprinde birourile ansamblului Centrului de conferințe.

Rezolvarea partiului a ținut seamă de următorii factori:

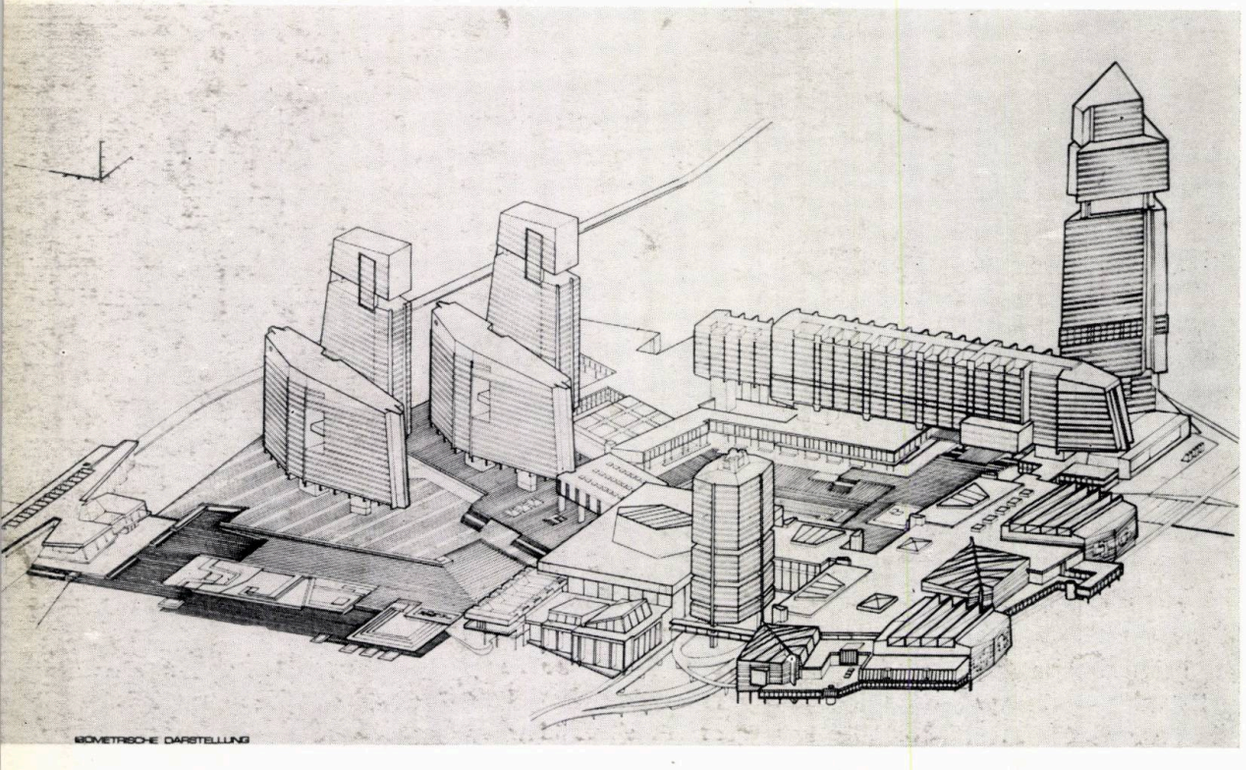
— o posibilitate de etapizare atît a birourilor organizațiilor, cît și a centrului de conferințe;

— o separare impusă prin program a circulațiilor funcționarilor, delegaților, presei, vizitatorilor, lucru care a cerut separări atît în plan, cît și în secțiune. S-a considerat că intrarea vizitatorilor se va face, în





ISOMETRISCHE DARSTELLUNG



ISOMETRISCHE DARSTELLUNG

principal, dinspre stația de metro și de aceea toate clădirile pentru vizitatori sînt așezate în partea de N-E a terenului.

Circulația carosabilă este rezolvată pe trei niveluri — unul pentru parcaje acoperite, unul pentru servicii, unul pentru accese. Deasupra acestora, pe platforme la diferite niveluri, se face circulația pietonilor (vizitatori, delegați, funcționari); această circulație face legătura de la metro spre parc.

În centrul ansamblului se dezvoltă un spațiu deschis, un fel de agora, liber de orice circulație auto, în care în zilele senine se pot organiza manifestații și spre care sînt așezate volumele construite importante.

Volumele clădirilor de birouri au fiecare personalitatea lor; totuși există intenția ca prin ritmul lor și prin așezarea în plan, prin arhitectura lor, ele să fie din aceeași familie.

Fiecare volum are o rezolvare constructivă diferită, care explică forma în plan și în elevație.

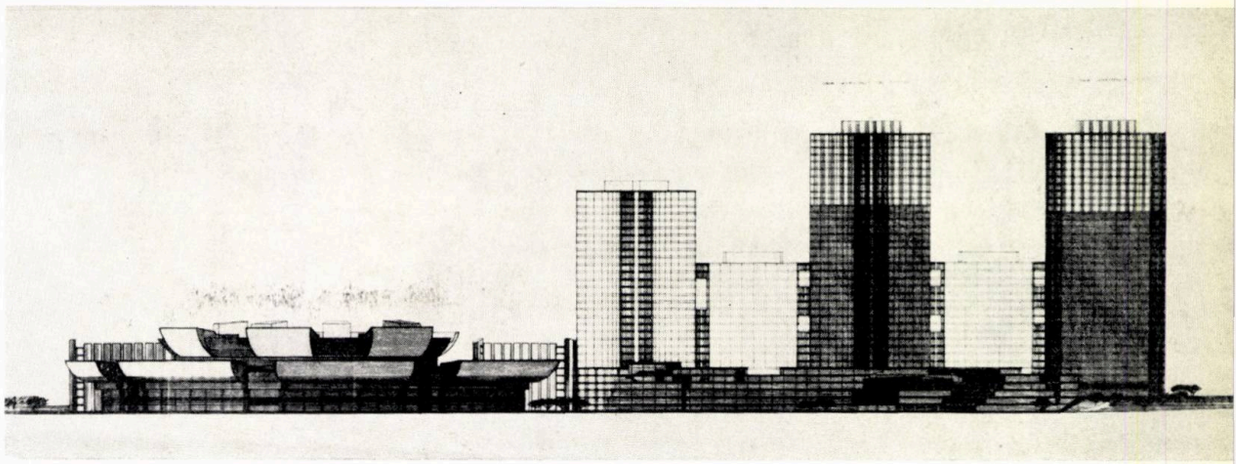
Volumele sălilor de conferințe, deși asemănătoare ca dimensiuni și formă, sînt astfel așezate încît, la prima vedere, să nu pară identice, ci să ofere o arhitectură variată, potrivită cu mediul natural al parcului.

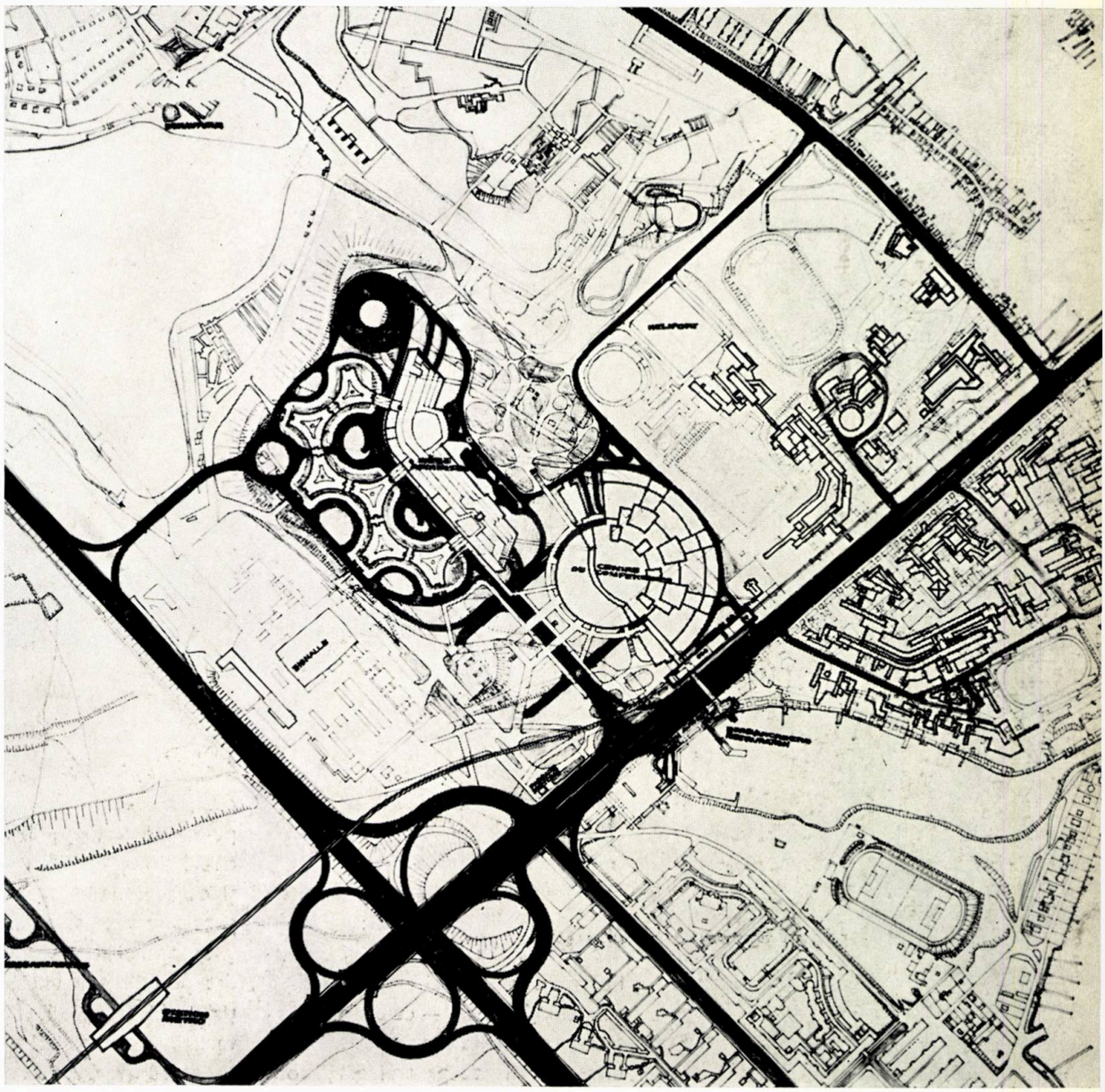
Desigur că este greu să fie cuprinse în cîteva rînduri toate lucrările care sînt gîndite în aceste planuri. Credem că este mai important de explicat faptul că noi am considerat că pe acel teren, în acel oraș și la acest program, este potrivită o arhitectură « peisagistă », o arhitectură variată și plină de elemente neprevăzute. În acest sens, credem că nu am înțeles intențiile promotorilor și ale juriului, care a ales o soluție cît mai simplă și cît mai clară și care a ocupat mult mai puțin teren.

În acest sens, putem spune că faza finală a concursului nu este, în mintea colectivului, cea mai reușită imagine și că pe parcursul studiului am avut pe planșetă soluții mai interesante, mai decise, dar care în decursul discuțiilor au fost abandonate.

Arh. ADRIAN PANAITESCU

COLECTIV:
PROF. ARH. HORIA MAICU,
CONF. ARH. ROMEO BELEA,
ARH. RADU TĂNĂSOIU,
ARH. TOADER PANAIT

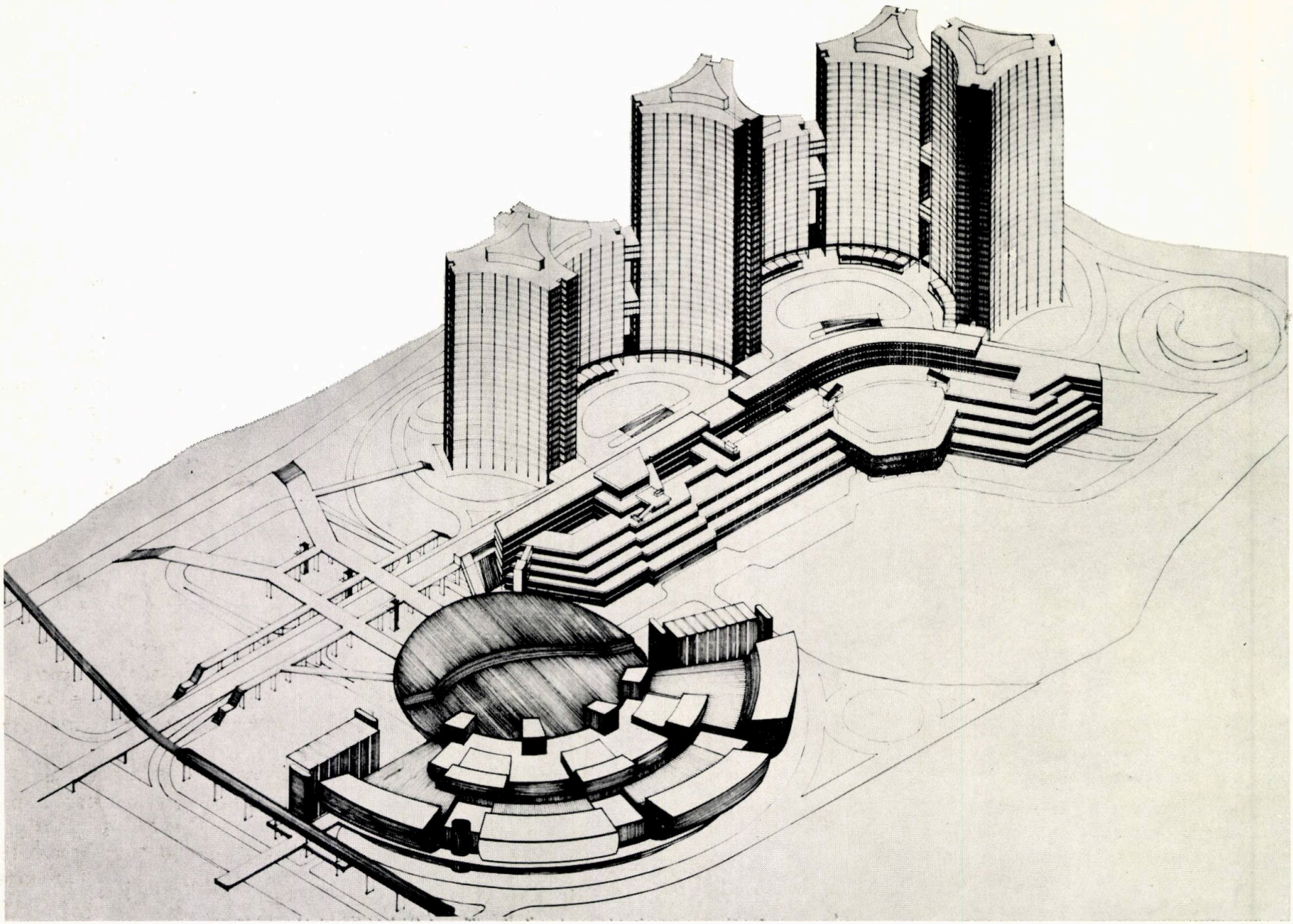




Soluția care a fost elaborată a respectat următoarele principii:

a. o mare concentrare în scopul de a avea o suprafață cît mai mică ocupată de construcții, păstrînd în același timp o limită de înălțime pentru volumele construite, în acord cu scara orașului Viena și, în general, de acord cu scara contemporană a metropolelor europene;

b. în același timp, o importantă parte a programului a prevăzut ca spațiul verde al Donauparkului să fie legat de spațiile verzi existente pe teritoriul construit pentru ONUDI și AIEA și Centrul de conferințe, creînd astfel o unitate și o continuitate a spațiilor verzi existente, cu noile spații verzi realizate. În aceste condiții se va putea obține o sursă continuă de promenade plăcute.



Noi am încercat să satisfacem această cerere a programului, pe care o considerăm foarte justă, utilizînd o suprafață minimă de teren pentru construcții;

c. forma aleasă a partiului edificiilor pentru birouri — triunghiulare echilaterale curbe — cu un nod central de circulație verticală deservind birourile situate pe trei părți concave, a dat o soluție eficace din punct de vedere funcțional, cu o circulație orizontală foarte scurtă și cu posibilități de lumină directă pentru toate spațiile.

În același timp, forma aleasă a dat posibilitatea unei expresii spațiale arhitecturale într-o compoziție variată și dinamică.

Pentru Centrul de conferințe, formele alese și dispunerea lor au avut ca scop integrarea cea mai favorabilă în sit, buna funcționalitate și posibilitatea ca fiecare sală să poată funcționa separat și în diferite ocazii, posibilitatea ca toate cele cinci săli să poată funcționa ca una singură și unitară.

Conf. arh. ROMEO BELEA

A3 '71

CRONICA

DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECȚILOR

ADUNAREA FESTIVĂ CU PRILEJUL ANIVERSĂRII SEMICENTENARULUI PARTIDULUI COMUNIST DIN ROMÂNIA

În după amiaza zilei de 7 mai 1971, numeroși arhitecți din București au participat la o adunare festivă organizată de Uniunea arhitecților în cinstea celei de a 50-a aniversări a Partidului Comunist Român. Au luat cuvîntul prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu, președintele Uniunii arhitecților, care a subliniat importanța evenimentului în viața poporului român și prof. dr. arh. Grigore Ionescu, care, în expunerea sa, a relevat realizările arhitecturii românești contemporane. În încheiere, arh. Constantin Jugurică, secretar al Uniunii arhitecților, a dat citire textului următoarei telegrame adresate Comitetului Central al Partidului Comunist Român, tovarășului Nicolae Ceaușescu:

Iubite tovarășe Ceaușescu

Intruniți în adunare festivă pentru a sărbători cea de a 50-a aniversare a Partidului Comunist Român, arhitecții își exprimă puternicul atașament față de partid și de politica sa de ridicare necontenită a patriei noastre pe culmile civilizației și progresului.

Angrenați în uriașul efort de transformare socialistă a țării, pe care întregul popor o înfăptuiește sub conducerea mult încercatului partid comunist, arhitecții din România își aduc aportul neprecupețit, contribuind la realizarea construcțiilor de locuințe și social-culturale, care au schimbat înfățișarea orașelor și satelor noastre, la proiectarea uzinelor și fabricilor, care au făcut din România o țară industrială avansată.

Conștienți de răspunderea ce le revine în uriașul efort constructiv al țării, arhitecții sînt hotărîți să traducă în viață sarcinile care decurg din politica partidului, prețioasele îndrumări date de dvs. personal, iubite tovarășe Ceaușescu, cu prilejul recentei Conferințe a Uniunii arhitecților.

Ei se angajează să militeze necontenit pentru economicitatea și eficiența soluțiilor, pentru folosirea tot mai largă a căilor de industrializare și tipizare a construcțiilor, asigurînd totodată confortul, buna funcționalitate și aspectul estetic al ansamblurilor și clădirilor proiectate.

În preajma glorioasei aniversări, arhitecții din România sînt alături de întregul popor în urările entuziaste adresate Comitetului Central al Partidului și dvs. personal, iubite tovarășe Ceaușescu.

UNIUNEA ARHITECȚILOR DIN R. S. ROMÂNIA

DISCUȚII DE CREAȚIE

Pe marginea lucrărilor prezentate la concursul pentru « Sistematizarea zonei centrale a municipiului Botoșani și amenajarea pieței Mihai Eminescu », în ziua de 23 martie a.c. a avut loc la Casa arhitectului o discuție de creație în cadrul căreia — în urma prezentării făcute de către conf. arh. Ludwig Staadecker, membru al juriului — participanții au dezbătut critic unele aspecte ale soluțiilor premiate și menționate. Au fost relevate pozitiv acele soluții care au urmărit integrarea vechilor obiecte arhitecturale noilor clădiri și sistematizării propuse, precum și păstrarea caracterului verde al zonei centrale, element specific al orașului.

CONFERINȚE

În cadrul ciclului de conferințe pe teme profesionale și ideologice organizate la Casa arhitectului, în ziua de 16 martie a.c. conf. arh. Anton Moisescu a vorbit despre « Izvoarele arhitecturii moderne », temă care se află astăzi în atenția a numeroși cercetători preocupați de problemele pasionante ale istoriei și evoluției arhitecturii din ultimii 150 de ani și care se dovedește a fi uneori — și pe nedrept — mai puțin cunoscută decît aceea a altor epoci.

★

În ziua de 20 aprilie a.c., prof. arh. Adrian Gheorghiu de la Institutul de arhitectură « Ion Mincu » a conferențiat despre « Leonardo da Vinci — arhitect », subliniind unele aspecte mai puțin cunoscute ale activității maestrului Renașterii în domeniul arhitecturii. Expunerea, însoțită de proiecții, a fost urmărită cu interes de cei prezenți.

★

În cadrul aceluiași ciclu, în ziua de 27 aprilie a.c., arh. Dorel Defour a prezentat unele probleme actuale ridicate la colocviul CNECA (Centre national des expositions et concours agricoles) de la Paris, care a avut ca temă « Agricultura și spațiul rural, azi și mîine », la care a participat în calitate de membru al delegației țării noastre. Întîlnirea internațională de la Paris, a arătat vorbitorul, a prilejuit un viu schimb de păreri în probleme de maximă importanță pentru viitorul spațiului rural, care constituie o mare rezervă și un potențial care trebuie studiat și exploatat cu mare atenție. Printre problemele discutate au fost: integrarea socială a lumii rurale azi și mîine, exploatarea agricolă planificată pe termen lung, politica investițiilor în mediul rural, dezvoltarea armonioasă între urban și rural, turismul rural etc. Prezentarea a fost urmată de discuții legate de actualitatea acestor probleme și în țara noastră.

★

Aspectele inedite și revelatoare privind specificul și valoarea deosebită a arhitecturii de lemn din țara noastră au constituit obiectul conferinței ținute în ziua de 11 mai 1971 de arh. Maria-Elena Enăchescu de la Institutul de istoria artei al Academiei de științe sociale și politice și întitulată « Locul și semnificațiile arhitecturii monumentale de lemn în cultura materială românească ».

EXPUNERI ILUSTRATE CU DIAPOZITIVE

În urma călătoriei de studii întreprinsă în S.U.A. în cadrul programului de schimburi culturale dintre România și această țară, în ziua de 6 aprilie a.c. prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu, președintele Uniunii arhitecților, și arh. Daniel Farb au făcut la Casa arhitectului o interesantă expunere avînd ca temă: « Arhitectura contemporană din S.U.A. », urmărită de un numeros public. Comentariul, imaginile artistice și fondul muzical, sensibil acordat subiectului, au creat ambianța potrivită înțelegerii fenomenului arhitectural contemporan din S.U.A.

★

În ziua de 13 aprilie a.c. arh. Cezar Niculiu, arh. Georgeta Sachelarie și arh. Cornel Borcoman au prezentat aspecte ale călătoriei de studii a unui grup de arhitecți români în republicile sovietice ale Asiei Centrale; prezentarea a fost amplu ilustrată și comentată.

DEPLASĂRI ÎN STRĂINĂTATE

La invitația Uniunii arhitecților din U.R.S.S., între 17—24 aprilie a.c., prof. arh. Ascanio Damian, rectorul Institutului de arhitectură « Ion Mincu », vicepreședinte ale Uniunii arhitecților, a participat la discuțiile prilejuite de organizarea la Taşkent a unei expoziții de proiecte de diplome ale studenților din institutele de arhitectură din țările socialiste și la care țara noastră a fost prezentă cu trei lucrări.

★

La invitația Uniunii arhitecților bulgari, o delegație română compusă din prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu, președinte al Uniunii arhitecților, arh. Rodica Găleșeanu, membră în biroul Uniunii arhitecților și arh. Carol Orban, vicepreședinte al Uniunii arhitecților, a efectuat între 21—25 aprilie a.c. o vizită în R. P. Bulgaria, în scopul semnării înțelegerii de colaborare dintre Uniunea arhitecților din R. S. România și Uniunea arhitecților din R. P. Bulgaria. Înțelegerea a fost semnată într-un cadru festiv, în prezența atașatului cultural al ambasadei române la Sofia, a unor reprezentanți ai Ministerului Afacerilor Externe din R. P. Bulgară și a unui grup de arhitecți, membri ai conducerii Uniunii arhitecților bulgari. Delegația română a vizitat orașele Sofia, Plovdiv, Bacikov, Kuprișnița ș.a., a purtat discuții asupra sistematizării orașului Sofia și asupra sistematizării urbane și rurale în R. P. Bulgară și a avut contacte cu reprezentanți ai Uniunii arhitecților bulgari și cu dl. Luis Arizmendi, vicepreședinte al Uniunii Internaționale a Arhitecților.

FILME DOCUMENTARE

În ziua de 4 mai a avut loc la Casa arhitectului vizionarea filmelor documentare engleze (color și alb-negru): « Portretul unui popor » — sugestivă secțiune în cultura și viața poporului britanic; « 17 milioane de locuințe noi » — aplicarea pe scară largă a prefabricării în construcția de locuințe din Marea Britanie; « Construcții în oțel și materiale plastice » și « Sir Basil Spence », o succintă prezentare a personalității și operei marelui arhitect englez contemporan, autor, printre altele, al universității din Sussex și al catedralei din Coventry.

EXPOZIȚII

16 aprilie—11 mai
Scenografia de film.
Schițe executate de membri ai asociației cineaștilor din România.

ERATA

Din eroare, în numărul 2/1971, articolul Braseria « Monte-Carlo » din parcul Cișmigiu, autor arh. Lucia-Ecaterina Mikloș, a apărut la rubrica «Decorații și mobilier» în loc de rubrica « Proiecte și realizări ».

A4 '71

arhitectura

REVISTĂ A UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R.S. ROMÂNIA

ANUL XIX Nr. 4 (131) 1971

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. arh. MIRCEA ALIFANTI
Arh. ZOLTAN BALÁZS
Arh. MILOȘ CRISTEA
Arh. MIHAI ENESCU
Conf. arh. DORIAN HARDT
Arh. CONSTANTIN JUGURICĂ
Arh. EUSEBIE LATIȘ
Arh. MIRCEA LUPU
Arh. MARCEL MELICSON (redactor șef)
Arh. DAN PRODESCU
Arh. ION RĂDUCANU
Arh. GHEORGHE SĂSĂRMAN
Arh. VICTOR SEBESTYÉN

Redacția și administrația București 22, str. Episcopiei 9, sectorul 1 (sau C.P. 2951) Telefon: 13.98.80

Costul abonamentului anual: instituții 200 lei
individual 100 lei
Prețul unui exemplar 20 lei. Abonamentele se primesc numai la sediul redacției.

HEAD OFFICE:
9, EPISCOPIEI ST.,
BUCHAREST 22, ROMANIA
P.O. BOX 2951.
TELEPHONE 13.98.80

■ **FORMAȚIA ARHITECTULUI**

Prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu, arh. Emil Barbu Popescu ● CONCEPTUL DE PROIECTARE ÎN ÎNVĂȚĂMÎNTUL DE ARHITECTURĂ 2

● UNESCO ȘI FORMAȚIA ARHITECTULUI — ZÜRICH 1970 8

Arh. Mircea Enache ● PRACTICA ARHITECTURII ȘI MIJLOACELE MODERNE DE CALCUL 13

Hedy Anghel-Finţescu ● ANSAMBLU DE LOCUINȚE DIN CELULE SPAȚIALE 18

Magdalena Ursu ● LOCUINȚE CU DISTRIBUȚIE VARIABILĂ 22

■ **TEORIA ȘI ISTORIA ARHITECTURII**

Arh. Gheorghe Săsărman ● ARHITECTURA MODERNĂ 26

Dr. arh. Gheorghe Curinschi ● MONUMENTELE DE ARHITECTURĂ ȘI ISTORIA LOR — OBIECT AL CERCETĂRII 31

■ **ARHITECTURĂ ȘI TEHNICĂ**

Prof. arh. Horia Maicu ● PROBLEME ACTUALE ȘI DE PERSPECTIVĂ ALE INDUSTRIALIZĂRII CONSTRUCȚIILOR 34

Arh. Willy Juster ● SCURTĂ CRONICĂ A INDUSTRIALIZĂRII 36

Ing. Petre-Lazăr Şerban ● CONFORTUL ÎN CLĂDIRI ÎN LUMINA TEORIEI INFORMAȚIEI 38

Conf. dr. ing. Ion Ungureanu ● CERCETAREA PE MODELE ÎN STUDIUL STRUCTURILOR SPAȚIALE 40

■ **ARHITECTURA CONTEMPORANĂ ÎN LUME**

Dr. arh. Matei Mateev ● DOUĂ SĂLI CU ACOPERIȘ SUSPENDAT ÎN BULGARIA 46

■ **CONCURSURI**

Conf. arh. Ludwig T. Staadecker ● CONCURSUL PENTRU SISTEMATIZAREA ZONEI CENTRALE A MUNICIPIULUI BOTOȘANI ȘI AMENAJAREA PIEȚEI MIHAIL EMINESCU 50

Arh. Nicolae Scully ● NOTE PE MARGINEA CONCURSULUI PENTRU SISTEMATIZAREA CENTRULUI CIVIC AL MUNICIPIULUI HUNEDOARA 58

Arh. Gabriel Rădulescu ● UNELE ÎNVĂȚĂMINTE PE MARGINEA CONCURSULUI INTERNAȚIONAL KARLSRUHE — 1970 64

■ **CRONICA** 72

Macheta artistică și coperta: conf. arh. Dorian Hardt.

A4
'71

FORMAȚIA
ARHITECTULUI

Prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu, arh. Emil Barbu Popescu

Conceptul de proiectare în învățămîntul de arhitectură

Animați de dorința de a aduce o contribuție la continua îmbunătățire a învățămîntului de arhitectură, autorii acestui studiu pun în discuție cîteva probleme legate de munca studenților în cadrul catedrelor de proiectare.

Făcîndu-se o analiză a activității depuse și a rezultatelor obținute în ultimii 10 ani, atît în școală, cît și în primii ani de producție, se fac în încheiere unele propuneri de completare și îmbunătățire a programelor de studiu și a metodelor de predare.

Interesele oricărei organizări sociale cer ca structurile sale să favorizeze participarea tuturor indivizilor la viața socială (profesională, familială, obștească etc.), iar participarea acestora trebuie să răspundă intereselor social-culturale, atît ale societății globale, cît și ale diferitelor categorii sociale componente; de aceea, organismele publice a căror menire este organizarea vieții în diverse compartimente ale dinamicii sociale trebuie să exercite asupra condițiilor și conținutului domeniului respectiv o activitate de reglementare, stimulare și planificare a sa în cunoștință de cauză, astfel încît ele să devină o funcție a dezvoltării, a progresului.

Intențiile prezentului demers analitic pot fi exprimate succint prin necesitatea cunoașterii obiective în materie arhitecturală, adică menținerea permanentă a legăturii dintre teorie și practică și obligația referinței la baze tehnice extrem de riguroase.

Necesitatea cunoașterii coordonatelor subsistemului educațional aferent sistemului social caracterizat prin relații socialiste de producție, a educației unei categorii de studenți, aflată sub acțiunea acelui sector al procesului de învățămînt a cărui finalitate este pregătirea de specialiști în arhitectură, decurge din:

a) cerința ca acest domeniu să nu rămînă o necunoscută care să se desfășoare la voia întîmplării;

b) necesitatea ca pe baza analizei situației existente să se poată sesiza tendințele de dezvoltare ale acestui domeniu;

c) necesitatea de a elabora un sistem de indicatori și ipoteze privind evoluția probabilă a acestui fenomen;

d) cunoașterea condițiilor în care intervenția factorului social ar putea să orienteze evoluția acestui fenomen în direcția unor modificări necesare, dorite și probabile;

e) stabilirea programului de activitate a factorului social a cărui funcție este organizarea respectivului domeniu, ținînd cont de situația existentă, evoluția probabilă și mijloacele posibile de acțiune socială specifică.

ANALIZA ACTIVITĂȚII ACTUALE

Aria investigației noastre a constituit-o evoluția programului urmat de patru serii de studenți (1962/1967; 1963/68; 1964/69; 1965/70) la proiectele de arhitectură și schițe de schițe, de la începutul procesului de formare și pînă la obținerea diplomei de arhitect.

Obiectivele cercetării au fost: cunoașterea modului în care a funcționat respectiva materie de învățămînt și relațiile ce s-au stabilit între ea și studenții cărora le era aplicată; tematica abordată în acest proces educațional, evaluarea rezultatelor, utilitatea temelor, finalizarea lor, posibilități de îmbunătățire a proiectării, în lumina considerațiilor metodologice expuse anterior.

Au fost studiate proiectele și schițele respective pentru a putea stabili indicatorii statistici ai fenomenului (tematica, frecvența cu care apar temele, timpul afectat realizării lor, obiectivitatea lor etc.).

A fost cercetat, de asemenea, conținutul unor proiecte și schițe reprezentative, tipice pentru modul de organizare a acestei forme de învățămînt.

Discuțiile purtate cu unii factori de organizare și de aplicare a acestei forme de învățămînt, precum și cu studenții, au putut aduce completări interesante.

Este evidentă penuria metodelor de cercctare folosite, dar întrucît este vorba de un început menit să ne ofere jaloanele unei cercetări viitoare de mai mare anvergură, putem acorda credit acestei încercări.

Din punct de vedere teoretic, funcțiile procesului educativ de formare la studenți — prin proiecte și schițe — a modalității specifice de exprimare arhitecturală a unei construcții sînt:

1. de a informa, adică de a situa domeniul, importanța sa, precum și limitele sale în raport cu altele, deci de a inițiа;

2. de a învăța vocabularul și conținutul specific al materiilor cuprinse în programa de învățămînt, precum și metodele de comunicație. Studentul trebuie să învețe să comunice despre subiectul respectiv pentru a realiza o creștere a nivelului său științific;

3. formarea capacității de a folosi concret instrumentele fundamentale, teoretice și tehnice specifice meseriei, precum și formarea și dezvoltarea deprinderilor de exprimare specifice arhitecturii;

4. învățarea unei metodologii cu ajutorul căreia să se facă posibilă, nu numai folosirea procedeelor și tehnicilor învățate, dar eventual chiar și descoperirea și folosirea unora noi;

5. formarea specialistului în arhitectură prin intermediul lucrărilor practice trebuie să țină seama mereu de mutațiile specifice care se petrec în societatea industrială contemporană.

Pentru formarea viitorilor arhitecți, activitatea catedrelor de proiectare de arhitectură este deosebit de importantă, deoarece ele sistematizează aproape toate cunoștințele de specialitate pe care le capătă studenții, pregătind pe viitorul profesionist în mod deosebit pentru a face față producției, activității din diferitele unități de proiectare în care va fi chemat să lucreze.

Încercînd o însumare a activității celor patru serii de studenți supuși acțiunii educative a catedrelor de proiectare pe perioada 1962—1970, ar rezulta următoarele concluzii asupra funcționalității lor:

— s-au studiat în total 89 de proiecte, cu o durată totală de 2 024 zile;

— durata medie a unui proiect (inclusiv cele de promovare) a fost de 23 zile;

— exceptînd proiectele de promovare, cărora li se afectează de regulă cîte 4 zile, toate celelalte proiecte au avut o durată medie de 31 zile.

În funcție de conținutul tematic, proiectele studiate au fost:

— 20 din domeniul construcțiilor de locuințe	—23%
—28 din domeniul construcțiilor pentru cultură	—32%
— 4 din domeniul construcțiilor administrative	— 4%
— 7 din domeniul construcțiilor pentru învățămînt	— 8%
— 6 din domeniul construcțiilor pentru comerț	— 7%
— 3 din domeniul construcțiilor pentru transport	— 3%
—10 din domeniul construcțiilor pentru turism	—11%
—11 din domeniul construcțiilor sportive	—12%

Timpul acordat în cadrul programei de învățămînt pentru studiul și rezolvarea proiectelor poate fi exprimat în procente astfel: pentru construcții de locuit s-a alocat 37% din timp, pentru construcții culturale — 23%, pentru construcții pentru administrație — 7%, pentru construcții pentru învățămînt — 12%, pentru construcții pentru comerț — 3%, pentru construcții pentru transport — 2%, pentru construcții pentru turism — 11%, pentru construcții pentru sport — 5%.

În această perioadă, cele mai numeroase teme de studiu au fost din domeniul construcțiilor culturale și al locuințelor.

Niciodată nu a fost studiată, în cei 8 ani, o temă din domeniul construcțiilor pentru îngrijirea sănătății.

În afară de aceasta, 2 serii (1962/67 și 1964/69) nu au studiat în cursul anilor nici un fel de proiect de construcție administrativă, 2 serii (1962/67 și 1963/68) nici un proiect de clădire comercială, seria 1963/68 nici un proiect de clădire pentru transporturi, 2 serii (1963/68 și 1965/70) nici o temă de clădire pentru sport.

Din punct de vedere calitativ, proiectele au o ținută meritorie, reflectînd o activitate susținută și în continuu progres. Ele nu reprezintă însă o sinteză a cunoștințelor generale ale studenților, pentru că se rezumă în special la rezolvarea unor funcțiuni și a unor exprimări plastice. Foarte puține proiecte conțin unele elemente sau scheme constructive, care și atunci cînd se studiază în detaliu nu fac parte integrantă din proiect. De cele mai multe ori, rezolvarea acestora schimbă cu totul studiul inițial, ajungînd să constituie rezolvări independente. Această situație face ca studenții **să nu lege** suficient de bine **concepția spațială,** organizarea funcțională și expresia plastică de soluțiile **tehnico-constructive** și de tehnologia materialelor folosite.

Temele legate direct de problemele producției curente sînt încă reduse ca număr și încadrate uneori în parametri depărtați de realitate. Din această cauză, factorii tehnico-economici au în aprecierea valorii proiectelor o pondere încă foarte slabă, culminînd cu faptul că **la nici un proiect nu se cere nici cea mai sumară evaluare.**

Nici un student nu cunoaște, nici cu cea mai largă apreciere, **cît costă realizarea proiectului său.** Nu este vorba aci de devize exacte, bazate pe antemăsurători și încadrări precise de articole, ci de o plasare a lucrării respective în scara succesiunii unor milioane sau zeci de milioane de lei.

Aceasta creează o anumită psihologie, care îl situează pe student în afara « preocupărilor mărunte » ale producției, de fapt, în afara realităților vieții, pe care le privește, la primele contacte la locul de muncă, ca pe niște « îngrădiri ale posibilităților sale de creație ».

Foarte mulți ajung să considere cerințele producției curente ca pe niște greutăți de moment, inevitabile unei anumite faze de dezvoltare

economică, și rămîn în așteptarea unor momente mai favorabile desfășurării unei « adevărate creații de arhitectură ».

La această situație contribuie și faptul că **modul de prezentare a proiectelor are încă o pondere foarte mare în aprecierea valorii lor. De multe ori, un proiect foarte frumos prezentat, dar cu greșeli, obține o apreciere mai bună decît unul foarte corect studiat, dar mai modest prezentat.**

Această pondere prioritară a graficii în defavoarea aspectelor tehnico-economice face ca, uneori, prezentări deosebit de spectaculoase să ascundă o totală lipsă de aprofundare, de înțelegere și deci de rezolvare a problemelor de bază puse de proiectul respectiv. Este elocventă dorința majorității studenților de a alege subiecte de diplomă care să ducă la prezentări cît mai bogate și mai spectaculoase; foarte rar se aleg subiecte mai reduse — mai apropiate însă de posibilitățile reale — și care să fie mai adînc rezolvate.

Desigur că grafica este și va rămîne un mijloc important de exprimare a gîndirii arhitecturale, dar ea nu ajută în măsură corespunzătoare concepției de creație; **studiul de machete** și fotografierea acestora din unghiuri comparabile cu cele reale **este mult mai elocvent** și poate ajuta cu adevărat în alegerea variantelor optime. Or, pînă în prezent, realizarea machetelor de studiu, în cadrul catedrei de proiectare, este sporadică, ca să nu spunem aproape inexistentă.

Succesiunea temelor de proiectare date de-a lungul celor 4 ani nu și-a găsit încă o formulă convingătoare; după cum s-a mai arătat, ea nu acoperă totalitatea domeniilor, sectoare deosebit de importante — cum ar fi cel al spitalelor sau construcțiilor pentru comerț sau sport — nefiind atacate niciodată de unii studenți în cursul întregii durate a facultății.

De multe ori, importanța și dificultatea temelor studiate nu corespund cu acumulările normale de cunoștințe; unele teme din anii II și III sînt mult mai ample și mai dificile decît cele din anii următori. Aceasta, împreună cu repetarea unor teme similare în diverși ani, duce la o oarecare lipsă de interes din partea studenților, care au impresia că repetă același lucru.

Se ajunge astfel și la constatarea că pentru atacarea problemelor majore ale compoziției arhitecturale, care face obiectul anilor superiori de studiu, studenții nu sînt înarmați cu suficiente cunoștințe elementare de rezolvare a unor funcțiuni componente de bază, ceea ce ar trebui să facă obiectul anilor inferiori de studiu.

Problemele legate de alegerea amplasamentelor construcțiilor, adaptarea la teren, interpretarea lui rațională, planul general de situație cu accese și parcaje, cu legăturile cu cadrul înconjurător, racordările la echipamentele tehnico-edilitare înconjurătoare, **toate acestea sînt insuficient studiate** sau de cele mai multe ori ignorate. Planul de situație, chiar atunci cînd este cerut, este complet neglijat în aprecierea valorii studiului respectiv. Poate că aceasta este și explicația deficiențelor mari pe care producția noastră arhitecturală le manifestă în acest domeniu.

Compoziția de ansamblu, studierea relațiilor dintre mai multe volume construite, existente sau noi, **este prea puțin învățată** de către studenți; temele cu asemenea probleme sînt foarte rare. Aceasta continuă să păstreze în concepția tînărului arhitect dorința unei exprimări proprii a creației sale, independente de cadrul înconjurător, de mediul ambiant.

În efortul continuu **de orientare a plasticii către o arhitectură proprie,** expresie a continuității unei culturi naționale formate de-a lungul istoriei poporului nostru, s-au făcut unele progrese; numeroase proiecte atestă căutări lăudabile și rezolvări remarcabile. Se poate spune, totuși, că acest lucru nu constituie o preocupare continuă a învățămîntului nostru, că încă foarte multe proiecte, apreciate la valori superioare, reprezintă preluări directe ale practicii internaționale, mai puțin justificate la noi.

Una din cauzele unor deficiențe semnalate se datorează, după părerea noastră, și modului în care s-a făcut **recrutarea cadrelor didactice** la aceste catedre. Au fost aplicate două metode. Pentru cadrele superioare, profesori, conferențiari, lectori, au fost promovați profesioniști de mare valoare, cu o bogată experiență practică, care și-au cîștigat în producție un meritat prestigiu profesional. Aceasta a dus, desigur, la îmbunătățirea continuă și substanțială a învățămîntului nostru. În privința asistenților însă, a acelora care au cel mai îndelungat contact cu studenții, selecția s-a făcut de multe ori pe baza notelor din școală, unii din ei neavînd nici un fel de practică de producție.

În aceste condiții este firesc ca ei să continue a insista asupra « prezentărilor », a « compoziției », a « partiurilor » și să lase pe ultimul plan aspectele tehnico-economice, pe care de altfel nici nu le cunosc.

Pentru o mai aprofundată argumentare a noilor propuneri de completare și îmbunătățire a învățămîntului de arhitectură au fost studiate și unele aspecte caracteristice ale producției.

Țara noastră numără astăzi cca 2 300 arhitecți dintre care, pentru cei 2 000 de membri al Uniunii arhitecților există o evidență a locului lor de muncă. Dintre aceștia, 1 300 acționează în București și cca 660 în județele țării.

Din totalul de cca 1 800 arhitecți angajați în diverse sectoare, cca 1 350 sînt în producție (proiectare) (74,5%), cca 350 în administrație (20%) și cca 100 (5%) în învățămînt. Rezultă deci, cum era și firesc, că marea majoritate lucrează în unități productive, în proporție de 55% în București și 45% în județe.

Cu foarte puține excepții, tinerii absolvenți ai Institutului de arhitectură sînt repartizați în județe, unde, încă de la prezentare, încep o activitate de proiectare susținută.

A fost studiată în amănunțime activitatea depusă de cîte 10 tineri arhitecți din seriile 1962/1967, 1963/1968, 1964/1969, 1965/1970, adică din aceleași serii de studenți cărora li s-a analizat activitatea din timpul facultății. Acești cca 40 de arhitecți lucrează la institutele de proiectare județene din Satu Mare, Hunedoara (Deva), Argeș (Pitești), Oradea și la un institut central din București (ISART). Din însumarea pe categorii diferite a tuturor temelor pe care le-au avut de rezolvat în primii ani de activitate, considerăm că se poate face cea mai obiectivă analiză a legăturii care a existat între activitatea din școală și cea din producție.

O comparație a numărului global de proiecte pe care le-au avut de rezolvat în timpul școlii și în producție arată:

	Învățămînt	Producție
1. Construcții de locuințe	23%	37%
2. Construcții pentru cultură	32%	3%
3. Construcții administrative	4%	6%
4. Construcții pentru învățămînt	8%	7%
5. Construcții pentru comerț	7%	13%
6. Construcții pentru transport	3%	0%
7. Construcții pentru turism	11%	10%
8. Construcții sportive	12%	4%
9. Construcții pentru sănătate	—	3%
10. Detalii de sistematizare	—	17%

Din această comparație rezultă un relativ echilibru, cu unele excepții mai semnificative, cum ar fi ponderea foarte mare care se dă temelor edificiilor de cultură, mult mai reduse ca număr în practică, și inexistența în școli, în cadrul acestor catedre, a unei forme de proiectare numite « **detaliu de sistematizare** », foarte curente în producție.

Este vorba tocmai de acea parte a concepției arhitecturale care leagă obiectul sau ansamblul respectiv de cadrul natural și de mediul înconjurător.

Tot din aceste analize s-ar mai putea constata următoarele:

— tinerii absolvenți sînt repartizați în primii ani (1—3) în colectivele de proiectare de investiții, ca ajutoare ale unui șef de proiect;

— aproape nici unul nu activează de la început în colective de sistematizare, pentru că pregătirea din școală nu este suficientă pentru atacarea unor probleme de urbanism, care cer o experiență mai largă și o practică mai îndelungată;

— primele contacte cu producția curentă au fost în majoritatea cazurilor decepționante pentru tinerii arhitecți, ei găsind o diferență prea mare între amploarea temelor pe care le-au studiat în școală și banalitatea celor puse în producție; aceasta face ca la început ei să privească cu puțin interes problemele curente de proiectare;

— aproape nici unul dintre tinerii arhitecți **nu are cunoștință de existența multitudinilor de legi, dispoziții și normative** care organizează și reglementează proiectarea;

— mulți dintre ei nu reușesc să formuleze constructiv, în condițiile reale, viziunea arhitecturală pe care o concep;

— cunoștințele lor în domeniul economiei construcțiilor sînt total inexistente și din această cauză, obligațiile care decurg în producție în acest domeniu sînt privite cu total dezinteres;

— de asemenea, ei au cunoștințe reduse în domeniul industrializării și prefabricării construcțiilor;

— un alt domeniu important unde se manifestă lacune grave în pregătirea profesională este cel al amplasării și studiilor de teren; deși concep partiuri de arhitectură interesante și de multe ori valoroase, nu știu să le așeze rațional pe teren și să le asigure accese și legături corespunzătoare. Din această cauză, la multe investiții **costul acestor lucrări exterioare de sistematizare verticală și amenajări a dus la depășiri serioase ale prevederilor inițiale, întîrziind sau chiar diminuînd** realizarea lor.

Considerăm că în activitatea pe care studenții o depun în cadrul catedrei de proiectare trebuie să facă sinteza majorității cunoștințelor pe care le primesc în cursul școlii; de asemenea, aceasta este catedra care pregătește în mod special pe viitorul arhitect pentru producția în institutele de proiectare.

Aceste două aspecte — de sinteză a cunoștințelor profesionale și de legătură cu realitățile producției — trebuie, după părerea noastră, să constituie jaloanele principale ale desfășurării activității acestei catedre.

Prin legarea activității din școală de realitățile vieții nu înțelegem în nici un caz o restrîngere sau o limitare a ei, ci, din contra, o pregătire și mai bogată și multilaterală a studenților, pentru a-i înarma în adevăr cu cunoștințele reale necesare atacării diverselor probleme pe care le va pune în fața lor producția; ei trebuie să facă față cu cinste, încă de la început, acestei confruntări.

ROLUL ȘI SARCINILE ARHITECTULUI

Cu prilejul întîlnirii tovarășului Nicolae Ceaușescu cu conducerea Uniunii arhitecților, din 24 iunie 1970, secretarul general al partidului a arătat că arhitecții exercită un rol important în societatea noastră și că acest rol va crește paralel cu accentuarea ritmului de dezvoltare a societății noastre.

Caracteristic, astăzi, este faptul că — în procesul organizării spațiului — arhitectul colaborează cu diverși specialiști, atît în domeniul sistematizării, cît și în cel al construcțiilor. Este vorba, deci, de o activitate colectivă, arhitectului contemporan fiindu-i imposibil să mai rezolve singur problemele diverse și complexe cu care este confruntat. Pe de altă parte, arhitectului îi revine un rol de maximă importanță **în integrarea tuturor elementelor, ca și a datelor funcționale și tehnice, într-un ansamblu armonios, într-un act de cultură materială și spirituală.** Acest atribut, această răspundere constituie o trăsătură specifică a profesiunii sale integratoare — aflată la confluența dintre artă și tehnică — îi definește menirea socială.

Complexitatea formației sale trebuie să permită arhitectului să stabilească relațiile de echilibru între factorii științelor matematice și sociale, între elementele tehnologice și artistice, în vederea organizării spațiului, a cadrului de viață pentru locuire, pentru muncă și pentru destindere.

Împreună cu beneficiarul și constructorul, arhitectul răspunde solidar de gospodărirea investițiilor în condițiile unei eficiențe mereu sporite. Arhitectul este un reprezentant, un apărător al intereselor obiective ale beneficiarului și un colaborator apropiat al constructorului, urmărind împreună aceleași scopuri: realizarea la timp și la un înalt nivel calitativ — tehnic, funcțional și estetic — a construcției. De aceea, el trebuie să se manifeste activ și cu răspundere — atît pe parcursul elaborării și studierii temelor, cît și în proiectarea investițiilor — aducîndu-și contribuția în toate domeniile legate de realizarea construcțiilor.

Sarcini deosebite revin astăzi arhitecților-șefi de orașe sau județe, organelor tehnice ale consiliilor populare locale, în fundamentarea deciziilor vizînd aplicarea concretă a politicii partidului nostru în toate domeniile legate de sistematizare și construcții.

Pentru a putea îndeplini acest rol complex este necesar ca în formația arhitecților să intervină schimbări substanțiale. Sprijiniți pe o largă cultură profesională și estetică, avînd o originalitate de creatori, arhitecții trebuie să fie în măsură — la terminarea studiilor — să rezolve, în condiții optime, sarcinile reale ale producției. De aceea este necesar ca ei să dețină o pregătire cît mai completă și multilaterală pentru a stăpîni și a ști să utilizeze studiile și sintezele pluridisciplinare în cadrul unei viziuni de ansamblu.

PROPUNERI DE ORGANIZARE A PROCESULUI DE ÎNVĂȚĂMÎNT

Ținînd seama de cele expuse pînă aici, considerăm absolut necesar ca activitatea catedrelor de proiectare să se transforme într-un proces de sinteză a tuturor cunoștințelor profesionale pe care studenții le dobîndesc în școală.

Ar fi indicat ca **totalitatea aplicațiilor practice** ale diverselor discipline de specialitate **să se facă în cadrul catedrei de proiectare,** legate de o anumită temă principală în curs de studiere la proiectul de arhitectură respectiv.

Desigur că acestea s-ar face cu participarea catedrelor respective, însă ar căpăta un caracter mult mai concret, realizînd mai bine sinteza unei proiectări complexe și învățîndu-l pe student, încă de la început, necesitatea coordonării mai multor specialități în cadrul produsului final de arhitectură.

Poate că ar fi indicat ca și studiile și aplicațiile de ansambluri urbane să se facă tot în cadrul acestei catedre, rămînînd ca proiecte de specialitate numai cele care tratează teme majore de sistematizare, cu o problematică și un mod de exprimare grafică cu totul deosebite. Aceasta ar face pe student să înțeleagă mai bine **nevoia încadrării obligatorii a lucrării**

TABELA 1

SERIA 1965—1970

Categorii de proiecte	Zile acordate pe proiect				Total		
	An II	An III	An IV	An V	Nr. pr.	Nr. zile	%
Locuințe	14+15 +21; 4	42	4	21+7; 3	6	151	31
Culturale	—	10; 35; 4; 4	21; 21	28; 4	8	127	29
Administrativ	28	—	21+42	—	2	91	16
Învățămînt	35	—	—	21	2	56	12
Comerț	—	10	—	—	1	10	2
Sănătate	—	—	—	—	—	—	—
Transport	—	—	—	—	—	—	—
Turism	21	—	28	—	2	49	8
Sport	4	—	4	—	2	8	4
				Total	23	492	100

Anul II (1966) — cabană turistică, locuință unifamilială (3 faze), grup de cămin studențesc, local PTTR.

Anul III (1967) — muzeu raional, casă de cultură și recreație, centru comercial, grupă de locuințe, club studențesc la Snagov (pr. v), pavilion de expoziție (pr. v).

TABELA 2

RECAPITULAȚIE

	Nr. proiecte				Total	%	Nr. zile				Total zile	%
	1962 1967	1963 1968	1964 1969	1965 1970			1962	1963	1964	1965		
Locuințe	4	5	5	6	20	23	167	224	196	151	748	37
Culturale	5	8	7	8	28	32	81	172	91	127	471	23
Adtiv	—	2	—	2	4	4	—	49	—	91	130	7
Învățămînt	2	1	2	2	7	8	70	42	70	56	238	12
Comerț	1	2	2	1	6	7	4	8	42	10	64	3
Sănătate	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Transport	2	1	—	—	3	3	32	4	—	—	36	2
Turism	2	3	3	2	10	11	32	84	60	49	225	11
Sport	5	1	3	2	11	12	64	4	36	8	112	5
Total	21	23	22	23	89	100	450	587	495	492	2024	100

TABELA 3

REPARTIZAREA ACTUALĂ A ARHITECȚILOR ÎN PRODUCȚIE *

În București	— proiectarea de sistematizare și arhitectură civilă	— 362	— 28%
	— proiectări industriale	— 343	— 26%
	— proiectări agricole	— 49	— 4%
	— proiectări comerciale	— 24	— 2%
	— învățămînt	— 105	— 8%
	— restaurări de monumente istorice	— 24	— 2%
	— execuție și investiții	— 23	— 2%
	— administrație	— 254	— 19%
	— pensionari	— 116	— 9%
	TOTAL :	1300	100%
În județe		657	

* Datele se referă numai la cei cca 2 000 de arhitecți membri ai U.A., din totalul de cca 2400 arhitecți existenți astăzi în R.S. România

sale într-un cadru mai mare, existent sau proiectat, nevoia stabilirii unor relații logice între lucrarea sa și mediul înconjurător.

Toate acestea ar duce, practic, la sporirea numărului de ore alocate acestei activități în planul de învățămînt, la **reducerea numărului de aplicații și proiecte și, în consecință, la mărirea timpului alocat fiecăreia dintre ele.**

Eșalonarea temelor acestor proiecte ar trebui să se facă după mai multe considerente, care să asigure pregătirea studenților în toate domeniile de activitate ale profesiunii noastre. În succesiunea lor ar fi normal să se înceapă cu teme mai mici, care să constituie elementele de compoziție arhitecturală ale programelor studiate în anii superiori.

Ar trebui insistat la început pe elementele funcționale, de detaliu, a căror cunoaștere aprofundată este astăzi discutabilă.

Această succesiune de teme, o dată precizată, ar trebui să rămînă valabilă o perioadă mai îndelungată, pentru a permite an de an o îmbunătățire a propunerilor și rezolvărilor respective. Majoritatea școlilor de arhitectură din lume publică, încă de la examenul de admitere, programul detaliat de învățămînt pentru toate perioadele de școlarizare!

Continuitatea și respectarea planului de învățămînt la această catedră **ar putea duce la întocmirea unor studii și a unor cercetări** în domeniile respective, însumînd o bogată documentare ținută la zi, pentru temele respective, și la posibilitatea comparării rezultatelor fiecărui an cu ale celui anterior. S-ar diminua astfel caracterul de improvizație de moment pe care îl are uneori, astăzi, elaborarea temelor de proiectare, făcută în ultimul moment, și s-ar putea asigura de la început acoperirea tuturor sectoarelor producției arhitecturale.

Numărul proiectelor, mai complexe de această dată, **ar trebui să se limiteze în principal la unul pe semestru,** ceea ce înseamnă 8 în cursul întregii durate de învățămînt a anilor II, III, IV și V, fiecare rezolvînd o problemă în domeniul locuințelor, comerțului, transporturilor, sportului, turismului, culturii, sănătății, încheindu-se cu proiectarea unui ansamblu de locuințe urbane.

Fiecare din aceste proiecte ar trebui să se desfășoare la fel ca și în producție, urmărind același proces de studiere și elaborare a unei soluții finale. Ar fi de un real folos ca **studenții,** pe baza subiectului dat, **să participe direct la elaborarea propriei teme de proiectare.** Cunoștințele teoretice de la cursuri, experiența anilor anteriori, științific analizată, și sprijinul catedrei de proiectare i-ar înarma cu suficient discernămînt în înțelegerea procesului de funcționare a construcției respective, cu principiile și dimensiunile uzuale în organizarea spațiului respectiv.

Din experiența altor școli de arhitectură, ca și din producția noastră, s-a dovedit că această participare directă și activă la înțelegerea programului de arhitectură și la detalierea temei respective este, în condițiile actuale, cel puțin tot atît de importantă ca și rezolvarea arhitecturală propriu-zisă.

Intervenția temelor și aplicațiilor de specialitate (structuri, instalații, finisaje ș.a.) s-ar face atît pe parcursul elaborării partiului, cît și la definitivarea lui, ajutînd pe studenți să înțeleagă complexitatea proiectării, precum și ponderea și influența fiecăreia în ansamblul general al lucrării.

Pentru asigurarea unei munci continue în elaborarea studiilor ar trebui să se prevadă, așa ca și astăzi, predări parțiale eșalonate, corespunzătoare diverselor etape de studiu. Toate ar trebui însă să aibă în vedere închegarea proiectului final, aprecierea lui făcîndu-se doar la terminarea totală, ca un produs finit, în toată complexitatea lui. Aceasta ar da adevărata greutate acestei sinteze pluridisciplinare și ar elimina aprecierile actuale, foarte discutabile, ale fiecărei specialități în parte, care aproape niciodată nu se referă la aceeași lucrare. (Nici un fel de complicație administrativă nu poate justifica faptul că astăzi între proiectul de arhitectură, de structuri, de instalații ori de finisaje nu este o unitate totală.)

Nu mai este posibilă continuarea practicii actuale în care **aspectele tehnico-economice lipsesc aproape cu desăvîrșire.** Nu mai este posibil ca o bună parte dintre studenți să nu știe exact cum se realizează ceea ce au propus și ca nici unul să nu cunoască, cu oarecare aproximație, valoarea lucrării pe care a proiectat-o. Este necesar ca la absolut toate proiectele piesele cerute a fi prezentate să poată justifica **înțelegerea sistemului constructiv adoptat** și ca ele să aibă prezentați indicii minimi necesari (suprafețe desfășurate construite, volum construit, cost) pe baza unor etaloane precizate de cadrele didactice.

În definitivarea temelor, dar mai ales în elaborarea studiilor, ar trebui dată **importanța cuvenită industrializării și prefabricării construcțiilor.** Desigur că pregătirea didactică a studenților nu este suficientă pentru rezolvarea problemelor complexe pe care le pun aceste aspecte ale execuției; este necesar însă ca ei să înțeleagă sensul lor adevărat, să urmărească realizările actuale din țara noastră și din străinătate, pentru a putea elabora partiul general în acest spirit. Simpla modulare care se practică astăzi în majoritatea proiectelor ce atacă această temă este total insuficientă.

În general, este necesară o **aprofundare a problemelor tehnice** ce decurg din realizarea proiectului respectiv. Ele vor înarma pe viitorul arhitect cu cunoștințele necesare asigurării unui progres continuu în tehnica edificării, în general rămasă mai în urma altor sectoare.

Studierea terenului destinat construcției, înțelegerea lui atît ca realitate fizică independentă, cît și în relațiile firești cu mediul ambiant, sînt de o importanță deosebită în procesul de elaborare a proiectului, importanță atît de evidentă, încît nu este nevoie de o argumentare specială.

Efectele acestui studiu stau la baza personalizării multor creații arhitecturale valoroase și tot aci se află unul din principalele sectoare de **reducere substanțială a costului final al investițiilor**. Este absolut firesc ca la temele din școală, care constituie exerciții în acest domeniu, să nu lipsească machetele terenului. De asemenea, justa și rațională adaptare la teren să constituie un criteriu important în aprecierea rezultatelor studiilor.

Aceasta este absolut necesar și în proiectarea micilor ansambluri urbane, centrale sau rezidențiale. Elaborarea studiilor ar trebui să se facă aci exclusiv pe machete, așa cum se face în majoritatea facultăților din străinătate, cu mijloace materiale simple și care să ceară o manoperă foarte redusă.

Piesele cerute la prezentarea proiectelor, judicios cîntărite, **ar trebui să elimine o cantitate de muncă grafică complet inutilă,** ilustrînd însă mai convingător, pe lîngă calitățile partiului de arhitectură, și propunerile de structuri constructive. Utilizarea machetelor de studiu, simplu realizate, ar putea fi mai elocventă și cu rezultate mai interesante în înțelegerea adevăratei compoziții, decît prezentările grafice spectaculoase; în orice caz, **prezența acestor machete la proiectele de diplomă o considerăm obligatorie.**

Judecarea și notarea proiectelor în ateliere, cu prezența și cu participarea studenților, acolo unde s-a făcut, **a dat rezultate deosebite.**

Este un bun prilej de discutare în ansamblu a studiilor, de comparare și de verificare.

Acest lucru are o deosebită valoare didactică, pentru că, pe lîngă explicațiile pe care le capătă studenții în legătură cu nota obținută, **îi obișnuiește și să prezinte lucrarea** pe care au întocmit-o și să critice, principial, pe a sa sau pe cele ale colegilor săi. Dezvoltarea acestei critici serioase, în perfectă cunoștință de cauză, nu poate decît să întărească învățămîntul nostru în ateliere de proiectare, să dea valori teoretice activității practice.

Schițele de schițe (mici proiecte cu durata de o zi) ar trebui să constituie ocazii de completare a studiului proiectelor în curs de rezolvare. Temele lor să fie legate de proiectul de arhitectură ce se elaborează în orice perioadă, tratînd unele probleme noi de detaliu sau aspecte noi particulare. Ele sînt cele mai potrivite prilejuri pentru a dezvolta imaginația creatoare și fantezia studenților, în toate domeniile legate de profesiunea noastră. Sînt, în același timp, ocazii deosebite pentru exerciții de prezentare, în diverse maniere, contribuind la dezvoltarea gustului și simțului artistic. Din această cauză, poate că ar fi bine ca numărul lor să fie mărit sau ca unele dintre ele să aibă o durată de 2 zile, oferind astfel mai bune posibilități de exprimare.

În acest caz, **existența proiectului de exprimare de la finele anului devine discutabilă,** eliminarea lui simplificînd condițiile de promovare, fără să scadă cu nimic valoarea învățămîntului nostru. Nu pare de loc justificată măsura care s-a luat în ultimii ani de a se anunța subiectul acestor lucrări chiar în ziua predării lor, lipsind complet studenții de orice fel de documentare, absolut firească în procesul nostru de creație.

În fine, continua preocupare pentru găsirea unor exprimări personale, proprii, în creația de arhitectură contemporană de la noi din țară trebuie să constituie unul din obiectivele permanente ale activității catedrei de proiectare de arhitectură.

Procesul de transformare progresivă a modului de realizare a construcțiilor dintr-o activitate meșteșugărească într-o ramură a industriei are implicații intime și profunde în **estetica și plastica arhitecturală.**

Omul a cunoscut, timp de secole, metode de construcție care, practic, difereau foarte puțin între ele. Revoluția tehnico-științifică ce se desfășoară cu impetuozitate, folosirea noilor tehnologii, creează vieții moderne un cadru nou și diferit de cel vechi.

Este firesc ca această nouă civilizație și noua tehnică să provoace mutații și în sensibilitatea și gustul oamenilor și ca imaginea arhitecturală să evolueze și ea, pe baza resurselor tehnicii contemporane, de o manieră care s-o integreze organic în contextul noii vieți, al mentalității înaintate.

Pentru aceasta este necesară însă apropierea cu încredere și interes de tehnica nouă, abandonarea nostalgiei după execuția artizanală, învingerea deliberată a unui întreg complex de inerții și prejudecăți.

Nu este vorba de a renunța la farmecul « arhitecturii » sub presiunea « industriei », ci de a ne degaja de formule sau clișee depășite, corespunzătoare unor metode și concepții azi înapoiate, și de a descoperi și utiliza valorile inedite pe care le poate realiza creația cu mijloace avansate, industriale. Tehnologiile noi constituie vaste resurse potențiale pentru expresia arhitecturală, care nu se poate realiza în afara acestora sau ingnorîndu-le.

Orice construcție pe care o concepem și o realizăm este utilă și valoroasă numai în măsura în care rezolvă atît cerințele utilitare, cît și pe cele spirituale ale oamenilor, aspirația lor către frumos.

Îmbinarea utilului cu frumosul este însăși condiția de existență a profesiunii noastre și caracterizează esența sa profund umanistă.

Valoarea arhitecturii ca fenomen artistic, complex și specific derivă din exprimarea cu maximum de claritate a acestui acord între funcțiune, tehnologie și formă.

El trebuie să constituie continuarea pe o treaptă nouă a culturii noastre milenare, prin dezvoltarea, în spiritul cerințelor noastre actuale, a trăsăturilor caracteristice proprii, specifice arhitecturii și sensibilității poporului nostru, care se va afirma în ansamblul culturii mondiale.

★

Așa cum se afirma și la început, studiul de față este o modestă contribuție la permanenta strădanie pentru îmbunătățirea continuă a activității didactice a institutului nostru de arhitectură.

El încearcă să facă unele propuneri noi, care să se adauge, eventual, progresului pe care învățămîntul nostru de arhitectură l-a marcat an de an. Timpul de studiu nu a permis atacarea problemelor de diplomă, a separării celor două cicluri de învățămînt în pregătirea noastră profesională sau a specializării care, în măsura justificării utilității lor, vor face obiectul unor completări viitoare.

UNESCO și formația arhitectului*

Zürich 22–26 iunie 1970

A. INTRODUCERE

1. Între 22—26 iunie 1970 a avut loc la Școala politehnică federală din Zürich o întrunire de experți în problemele privind formația arhitectului, organizată de UNESCO.

2. La întrunire au participat 13 experți, invitați cu titlu personal, specializați în următoarele domenii: arhitectură, sistematizarea mediului, urbanism, geniu civil, învățămînt, științe sociale și domenii conexe. Din numărul participanților a făcut parte și un consultant care a ajutat Secretariatul pentru organizarea tehnică a întrunirii.

3. Mai multe organizații internaționale neguvernamentale au trimis observatori, care au participat benevol la discuții.

Scopul întrunirii

4. Reuniunea a avut ca scop de a studia sistemele de formație a arhitecților în vigoare în diferitele regiuni ale lumii, să le analizeze în funcție de ambientul actual și viitor al omului și de problemele pe care le are de rezolvat. Experții au fost invitați să facă sugestii în legătură cu noile programe de învățămînt pentru pregătirea noilor arhitecți și să formuleze propuneri cu privire la posibilitățile care există în această privință. Scopul imediat al întrunirii a fost acela de a da Secretariatului avize pentru punerea la punct a unui proiect pilot privind formația arhitecților (1971—1972) și pentru elaborarea programului său viitor în acest domeniu.

Pregătirea întrunirii

5. Secretariatul UNESCO a redactat un document de lucru asupra formației arhitectului. În plus, experții au mai primit, cu titlu documentar, șase studii, redactate în vederea reuniunii, asupra unor puncte de pe ordinea de zi, precum și un raport privind o anchetă internațională asupra formației arhitecților, efectuată în vederea acestei întruniri de către Uniunea Internațională a Arhitecților.

Deschiderea lucrărilor reuniunii și alegerea biroului

6. Lucrările reuniunii au fost deschise de dna d'Arcy Hayman, șefa Secției de educație artistică a Departamentului culturii, care, împreună cu dl Wolfgang Tochtermann, din aceeași secție, a reprezentat pe directorul general al UNESCO și a asistat la toate ședințele.

7. Experții au ales pe dl Jai Rattan Bhalla (India) ca președinte al reuniunii, pe dnii Bernhardt Hoesli (Elveția), Yangra Blé (Coasta de Fildeș) și Ramon Torres Martinez (Mexic) ca vicepreședinți, iar pe dl John R. Lloyd (Anglia) ca raportor.

B. REZUMATUL DEZBATERILOR

RESPONSABILITĂȚILE ȘI NOUL ROL AL ARHITECTULUI ÎN SOCIETATE

8. Arhitectul ar trebui să joace un rol central în societate. El este în măsură să-și dea contribuția la marile antreprize ale timpului nostru, în special în domenii generale ca: drepturile omului, dezvoltarea și mediul ambiant, care interesează întreaga umanitate — și în consecință și Organizația Națiunilor Unite și UNESCO — și în care viziunea sa proprie, imaginația și spiritul său creator pot să aducă un aport prețios.

9. Arhitectura a avut totdeauna ca obiect ameliorarea condițiilor de viață; dar dacă profesiunea de arhitect acceptă să-și vadă competența limitată la aspectele pur tehnice ale construcției, ea va înceta să facă operă utilă societății. Dacă, din contra, rămîne deschisă celor mai vaste preocupări, ea ar putea să ajungă în situația să atace probleme cu totul noi, în sectoare, în aparență și la prima vedere, foarte independente de domeniul construcției.

10. Arhitecții nu sînt totuși singurii creatori ai mediului ambiant. Orice activitate profesională are un rol important de jucat în această privință, rol care trebuie privit într-un context global. Pînă în prezent, arhitecții, la fel ca și societatea, puteau acționa după bunul plac, fără să se sinchisească prea mult de repercusiunile inițiativei lor asupra mediului înconjurător global; evoluția societății și a tehnologiei au modificat această stare de lucruri și cea mai modestă intervenție trebuie astăzi cîntărită în funcție de contextul general în care ea se înscrie.

* *Dare de seamă publicată în Buletinul U.I.A. nr. 12/1970 și 1/1971.*

11. Întocmai ca și societatea, profesiunea de arhitect este datoare să se transforme în mod considerabil în cursul viitorilor zece ani. Desigur, arhitectura nu va renunța la funcțiunile sale tradiționale, dar ea va trebui să adopte metode noi, ca de exemplu tehnica ordinatoarelor. Și această schimbare în felul de a proceda va crea o tensiune între profesiune și agenții săi de execuție tradiționali.

12. Arhitecții sînt din ce în ce mai puțin puși în situația de a lucra pentru persoane particulare; de-acum înainte, societatea în ansamblul ei formează clientela lor. De aceea este necesar ca formația ce li se dă să-i învețe să vadă în ce constă misiunea lor cu privire la mediul ambiant global.

Definiția responsabilităților arhitectului

13. În cursul reuniunii s-a exprimat părerea că nu este posibil să se definească o dată pentru totdeauna responsabilitățile arhitectului; acestea sînt determinate de factorii sociali, economici și culturali proprii unei regiuni sau unei țări la un moment dat și trebuie deci să fie în permanență revizuiți. Această veșnică repunere pe tapet ar trebui să se reflecte în programele de formație și în politica instituțiilor de învățămînt. În afară de acești factori este sigur că extraordinara explozie demografică actuală, la care se adaugă probleme grave de urbanism izvorîte din mișcările populației, vor face să apese greu responsabilitatea pe umerii arhitecților și asupra tuturor acelora care contribuie prin profesiunea lor la elaborarea mediului înconjurător fizic și social.

Noii factori care influențează asupra profesiunii de arhitect

14. Faptul că profesiunea nu mai are drept clientelă persoane particulare, ci guvernul și alte instituții mari și faptul că clientul nu se mai confundă cu beneficiarul au agravat dificultățile profesiunii și au modificat felul ei de a opera. Ar fi necesar ca această modificare să se reflecte în politica ce se duce în ceea ce privește formația arhitectului.

15. Experții au luat notă că, dintre numeroșii factori care influențează profesiunea de arhitect, unii au căpătat azi o importanță deosebită; diferențierea disciplinelor, nașterea ecologiei regionale, introducerea științelor sociale, importanța crescîndă acordată de aci înainte nu construcției de edificii, ci procesului de construcție luat ca un tot, evoluția metodologiei concepției, renașterea concepției unor mari ansambluri și posibilitatea pentru profesiunile ce țin de domeniul concepției să joace un rol nou.

16. Au fost exprimate diferite opinii cu privire la rolul de coordonator al arhitectului, ținînd seama de complexitatea și de diversitatea crescîndă a sarcinilor pe care el trebuie să le îndeplinească pe măsură ce se multiplică tehnicile de gestiune. După una din părerile exprimate, arhitectul generalist va dispărea și se vor naște noi profesiuni, ca cea de arhitect sociolog.

Necesitatea unui limbaj nou

a) Limbajul formal (simbolurile)

17. Dată fiind importanța construcției în construirea mediului ambiant fizic al omului, este necesar ca arhitecții să fie conștienți de partea de simbol pe care o comportă sarcina lor. Există speranța că transformările mediului social și cultural și multiplicarea rapidă a tehnicilor și a materialelor de construcție vor avea ca rezultat constituirea unor noi limbaje formale, care să reflecte cu adevărat specificitatea condițiilor temporale și spațiale.

b) Limbajul vehicular (interdisciplinar)

18. În cursul reuniunii s-a spus că arhitectura este lipsită de un limbaj care să-i permită să comunice cu celelalte discipline. Deși toată lumea este de acord în a recunoaște că arhitectul trebuie, în mod absolut, să lucreze în legătură cu alte discipline, el nu s-a înarmat încă cu mijloacele de a putea face acest lucru. Stabilirea unei astfel de legături presupune, din partea diverselor discipline, înțelegerea reciprocă, nu numai a limbajelor folosite de fiecare dintre ele, ci mai ales a obiectivelor lor fundamentale.

Luarea de decizii

19. Analiza operațiilor de construcție arată că, pentru o construcție simplă, lanțul deciziilor poate să comporte de la 5 la 5 000 verigi diferite și că acest număr se poate însuti în cazul unei construcții complexe. Pe de altă parte, apare clar că intervenția arhitectului se limitează adesea la o proporție foarte redusă din numărul acestor decizii succesive. De bună seamă, nici un spirit uman nu poate să-și asume asupra lui singur luarea unui așa de mare număr de decizii, mai ales cînd sînt și puțin mai complexe. Astfel stînd lucrurile, arhitectul poate să se abțină să participe la luarea anumitor decizii, dar el trebuie atunci să înțeleagă că acestea vor fi totuși luate de un altul decît el. După părerea experților, analiza deciziilor la care arhitectul ia parte și a valorilor pe care ele le pun în cauză ar permite, poate, să se determine care sînt calitățile pe care trebuie să le aibă un arhitect și să se pună astfel bazele unei formații adecvate. Este sigur că se poate, în teorie și din ce în ce mai mult și în practică, să se distingă două tipuri de procese de decizie: primul, făcînd apel la competențe specializate și la metode științifice, cel de al doilea, mai direct, permițînd o participare crescută a profanului. Primul proces s-ar aplica mai degrabă marilor lucrări de infrastructură, iar cel de al doilea lucrărilor de amploare locală, care au în vedere amenajarea cadrului de viață imediat. Experții au citat exemple de aplicare actuală a acestor două procese în construcția, pe de o parte, de locuințe ieftine cu prețul unei mîini de lucru abundente, pe de altă parte, de locuințe necesitînd fonduri considerabile. Pentru ca arhitectul să poată interveni în toate stadiile în luarea de decizii care au ca rezultat crearea mediului ambiant fizic al omului, fie că este vorba de a construi un singur edificiu sau un întreg oraș nou, este necesar ca el să rămînă în inima vieții sociale și politice în așa fel încît să poată să-și pună competența în slujba realizării cît mai eficace posibil a tuturor programelor. Adesea arhitectul este făcut responsabil de deciziile luate la alte niveluri și de către alți specialiști și acest lucru chiar înainte ca el să intervină în proces.

Metodologia concepției

20. De zece ani încoace, metodele concepției arhitecturale au evoluat în mod considerabil, nu fără repercusiuni mari asupra formației profesionale. De acum înainte sîntem în măsură să determinăm într-un mod mult mai precis care sînt tehnicile, felurile de a gîndi și aptitudinile necesare pentru a putea face operă de concepție arhitecturală, ceea ce permite pedagogilor să pună la punct metode și programe de formație mai bine adaptate nevoilor și să rupă cu adevărat cu principiul lui « basic design », derivat el însuși din « Bauhaus-ul » anilor 1930. Acest principiu a dominat într-un mod aproape exclusiv începuturile formației în materie de concepție arhitecturală în întreaga Europă de nord și în America de nord. Astăzi este posibil să se elaboreze programe urmărind în mod deosebit dezvoltarea facultăților de analiză, de sinteză și de comunicare ale studentului. Metodologia concepției nu urmărește să înlocuiască totalmente intuiția și gîndirea irațională; ea caută să dea intuiției un punct de plecare mai solid și să pună la dispoziția studentului mijlocul de a aprecia mai bine fiecare din demersurile sale, ca și rezultatul final. Ea nu este încă decît la începuturile sale, dar a dat deja loc la o bogată literatură de specialitate. Pe plan pedagogic, scopul acestei metode

trebuie să fie de a forma arhitecți capabili de a rezolva probleme, dar să facă acest lucru avînd cunoștință de cerințele mediului ambiant în ansamblul său.

21. Experții au considerat necesar să examineze diferitele semnificații ale termenului englez de « design ». S-a explicat că, la origine, în limbile romanice acest termen însemna « ideea pe care ne-o formăm pentru a executa un lucru oarecare » și era asociat de cuvîntul **proiect;** ulterior, puțin cîte puțin, sensul termenului « designum» a alunecat spre conținutul său **grafic.** Acest termen n-a suferit aceeași evoluție în țările de limbă latină, ca în țările de limbă anglo-saxonă, mai ales fiindcă primele n-au fost influențate în același fel ca celelalte de revoluția industrială. În limbile anglo-saxone, termenul de « design » a devenit aproape sinonim cu **rezolvarea unei probleme** și este strîns legat de luarea de decizii. El și-a păstrat într-o oarecare măsură sensul său original — elaborarea unui plan de acțiune — dar chiar și în această accepțiune, el se aplică în prezent unor activități multiple, astfel încît astăzi se poate vorbi de « design social ». Procesul pe care el îl semnifică astăzi înglobează metodologia concepției, problema obiectivelor și a mijloacelor, diverse tipuri de luare de decizii, tehnicile gestiunii și alte tehnici specializate, ca, de exemplu, cercetarea operațională.

22. Participanții au aflat cu interes că ideile legate de noțiunea de concepție diferă total conform contextelor culturale, lucru despre care limbile cele mai îndepărtate de grupul european ne furnizează exemplele cele mai frapante. Astfel, în japoneză « catatchi » înseamnă în special « aparență », atît materială, cît și spirituală. În accepțiunea sa materială, japonezii îi asociază noțiunile de « formă », « contur », « imagine », « sistem », « reglementare » și « modalitate », în timp ce pe plan spiritual termenul evocă pentru ei noțiunile de « calitate », de « caracter » și de « sînge ». În plus, termenul implică, în japoneză, noțiunea de « domeniu ».

FORMAȚIA ARHITECTULUI

23. După cum viitorul pretinde un nou tip de om și un nou mod de a gîndi, tot așa și în arhitectură sînt necesare forme noi de formație a arhitectului.

24. Evoluția metodologiei concepției în cursul ultimilor ani a fost însoțită de o transformare rapidă și — este interesant să se noteze — în strînsă legătură cu filozofia și cu metodologia formației arhitectului. Această evoluție a ajuns la nivelurile cele mai avansate ale învățămîntului, la o definiție mai precisă a obiectivelor, mijloace și taxonomie, la o diversificare a raportului corp profesional-student și la un interes generalizat pentru om și mediul său.

25. Educația are misiunea de a ridica nivelul de viață. Arhitectul, preocupat totodată de lucrurile de mîine și de calitatea lor, este deosebit de bine plasat pentru a îndeplini această misiune.

Rezolvarea problemelor, aspectul principal al formației arhitecților

26. Ceea ce caracterizează mai ales pe studenți la intrarea lor în universitate, ca urmare a educației pe care au primit-o în școala primară și în liceu, este că au învățat să-și exerseze memoria și că numai cîțiva aleși au o oarecare experiență de analiză. Aproape nici unul nu a fost încurajat să atace rezolvarea problemelor. Experții au considerat că una din sarcinile cruciale în stadiul preliminar al formației arhitecților constă în a reorienta pe studenți spre rezolvarea problemelor pentru a-i pune în măsură să abordeze chestiuni complexe și să facă sinteza lor în vederea găsirii unei soluții unice și integrate.

27. Există, desigur, alte profesiuni a căror esență constă în a rezolva probleme, dar în arhitectură, acest exercițiu vizează totdeauna mai multe obiective simultane; învățămîntul de arhitectură ar putea deci să fie extrem de util pentru soluționarea problemelor complexe care se pun societății dinamice de astăzi. Important este ca studenții să accepte acest fel de a vedea. Acest lucru o dată cîștigat, studenții vor asimila faptele și disciplinele noi, nu ca pe niște scopuri în sine, ci ca pe niște instrumente suplimentare care să le permită să abordeze probleme mai de temut. O dată cu acumularea constantă de tehnici, de materiale și de date riscăm să mărim conținutul tehnic și social al programelor de studii și să eliminăm, în mod practic, concepția. Or, s-a dovedit că arhitecții formați astfel sînt mai puțin capabili să învingă dificultățile concrete în practica meseriei lor. Ei nu au, cu adevărat, o specializare deosebită și tehnologia pe care au învățat-o mai degrabă decît au înțeles-o, devine ea însăși perimată după cinci ani. Pe lîngă aceasta, aptitudinea lor de a concepe este foarte redusă. Este extrem de important de a înțelege clar că formația arhitecților trebuie să tindă înainte de toate să-i facă capabili de a rezolva probleme.

Învățămîntul de arhitectură

28. În cursul reuniunii s-a exprimat părerea că metodele de învățămînt de arhitectură sînt adesea șterse și ineficace, iar programele de studii, statice. Atît profesorii, cît și studenții sînt astfel rupți de realitate. Or, educația este un proces dinamic; politica, atitudinile și tehnicile adoptate în materie de formație a arhitecților ar trebui să țină cont de acest lucru.

29. Au fost descrise mai multe moduri de organizare școlară introduse cu titlu de experiență în mai multe țări; toate au în comun faptul că oferă studentului posibilitatea de a alege dintr-o vastă gamă de materii de studiu ceea ce dă rezultate excelente, atît în ceea ce privește pe studenți, cît și instituțiile școlare și mai ales din punctul de vedere al diversificării profesiunii. S-au citat exemple de inițiative care permit corpului profesoral și studenților de a lucra direct în sînul colectivității, ceea ce conferă formației un caracter direct și concret, imposibil de obținut cu lucrări de școală chiar dacă sînt foarte îngrijit studiate și ceea ce dă unui grup pluridisciplinar de studenți posibilitatea de a lucra în comun. Studentul înțelege astfel că are nevoie să-și însușească cunoștințele specializate și pînă la ce punct aceste cunoștințe sînt utile, ceea ce creează o dialectică în situația pedagogică.

30. În cursul dezbaterilor asupra programului general de studii pentru viitorii arhitecți au fost exprimate mai multe păreri: unii s-au declarat în favoarea unui sistem comportînd mai multe niveluri și oferind diferite filiere, după nevoile, interesele și aptitudinile studenților. Primului nivel i-ar corespunde o scurtă perioadă de studii de înaltă specializare cu stagiu; celui de al doilea nivel, studii de durată medie axate pe rezolvarea problemelor; celui de al treilea nivel, o lungă perioadă de studii generale pluridisciplinare, oferind studentului posibilitatea să-și alcătuiască propriul său plan de studii, alegînd dintr-o vastă gamă de studii. S-a făcut precizarea că aceste trei niveluri de studii ar putea coexista în interiorul aceluiași institut școlar sau să fie repartizate între diferite institute. S-a emis de asemenea părerea că acest sistem ar fi aplicabil în anumite situații naționale, de exemplu în țările în curs de dezvoltare tehnologică. Alți participanți, din contra, au considerat că toți studenții ar trebui să primească o formație absolut identică.

31. Unii au socotit că recurgerea la teoria jocurilor și la tehnici similare de stimulație poate să completeze în mod util învățămîntul. Aceste tehnici constau în a atribui un rol participanților, fie ei profesori sau studenți, într-o situație particulară ce se studiază. De exemplu,

cînd este vorba de un program de planificare aplicabil unei colectivități, jocul poate consta în a juca rolul autorităților locale, oamenilor politici, animatorilor, muncitorilor, managerilor, oamenilor de afaceri, sindicaliștilor. Studenții dobîndesc astfel o cunoaștere precisă asupra funcționării societății și a diferitelor sisteme de valoare care au curs în societate.

32. Dată fiind complexitatea programelor de învățămînt și de formație profesională menționată mai sus, va fi din ce în ce mai mult cazul ca profesorii și studenții să fie puși în situația de a trebui să exploreze împreună un teren nou. Aceasta atrage, de bună seamă, o modificare radicală a poziției corpului profesoral, dar prezintă mari avantaje pe plan pedagogic. Cum studenții care întreprind studii pluridisciplinare intră în contact cu alte discipline, ei nu vor întîrzia să-și depășească profesorii, dacă aceștia nu sînt capabili sau nu doresc să-și reîmprospăteze cunoștințele.

33. S-a susținut că în multe privințe cercetarea face parte integrantă din studiile universitare superioare, dar că ea trebuie organizată în așa fel încît să fim siguri că cunoștințele astfel dobîndite se înscriu, la rîndul lor, în programele de studii generale.

Programele de studii și școlile de arhitectură

34. Concepția unor proiecte vaste implică în special adoptarea unei atitudini mai științifice dacă vrem să evităm erorile foarte costisitoare. Pentru ca deciziile să fie întemeiate, baza disciplinară trebuie lărgită și îmbogățită prin introducerea unor instrumente și metode împrumutate de la alte discipline. Trebuie ca studentul să înțeleagă structurile sociale și politice fundamentale și să se preocupe de acest lucru; el trebuie, de asemenea, să fie capabil să-și imagineze cum vor fi societățile viitoare.

35. S-a emis ideea că unul din mijloacele de percepere a raporturilor dintre factorii socio-economici și tehnologici și forma de populare și de construcție constă în a studia arhitectura indigenă. S-a căzut de acord că școlile ar trebui să fie destul de importante pentru a oferi o vastă gamă de discipline de concepție, fiind în același timp dotate cu un efectiv suficient de specialiști; dacă li se dă studenților libertatea de alegere, trebuie de asemenea să fie dirijați mai mult individual.

36. Mai mulți participanți au insistat asupra necesității de a crea o instituție de învățămînt de tip universitar, în special în ceea ce privește autonomia, mărimea și diversitatea sa, care să se preocupe de problema globală a mediului înconjurător. Această instituție ar trebui să se îngrijească, nu numai de prima inițiere și de formația profesională a studenților, ci și de reciclarea profesionalilor pe tot parcursul carierei lor și să-și ia sarcina de a orienta și informa în mod suficient autoritățile politice și marele public.

Formația profesorilor de arhitectură

37. În cursul dezbaterilor s-a ridicat în mai multe rînduri problema formației personalului didactic. Dată fiind rapiditatea cu care evoluează structurile, metodele și programele lor de studiu, școlile de arhitectură trebuie, toate, să se preocupe în mod special de formația profesorilor de arhitectură, care vor trebui să dobîndească suplețe și adaptabilitate, atît pe planul atitudinilor, cît și pe planul competențelor tehnice. Trebuie să se înțeleagă foarte bine că învățămîntul de arhitectură este astăzi un domeniu foarte complex, care trebuie să preocupe tot atît cît oricare alte sector de arhitectură. Unul din participanți a atras atenția că nu totdeauna cei mai buni arhitecți sînt și cei mai buni profesori de arhitectură.

38. Luînd totodată act de problemele ridicate de exodul competențelor, în măsura în care ele ating profesiunea de arhitect, experții au considerat că ar trebui stimulată formația profesorilor și organizarea de stagii de reciclare pentru personalul didactic mai degrabă decît a îndemna pe studenți să-și facă primii ani de studii generale în străinătate. Pentru țările în curs de dezvoltare tehnologică ar fi foarte costisitor să invite profesori de înaltă competență și să piardă serviciile tinerilor arhitecți care ar rămîne în țara în care și-au făcut studiile.

Participarea studenților la organizarea propriilor lor studii

39. Studenții participă din ce în ce mai mult la propria lor educație și experiența arată că, făcînd acest lucru, ei pot avea o influență utilă asupra învățămîntului, adîncindu-și totodată ideile, cunoștințele și competențele personale.

40. Studenții se îndepărtează din ce în ce mai mult de practica tradițională, în parte pentru că ei resping modul de funcționare a profesiunii în societate și în parte pentru că vor să pună în aplicare cunoștințele tehnice moderne care le-au fost predate. Experții au declarat că dacă industria construcțiilor și sectorul de concepție nu sînt capabile să valorifice entuziasmul și competența generațiilor tinere, acest lucru ar putea duce cu timpul la o gravă pierdere pentru industria construcțiilor, care nu va fi însuflețită de intrarea în activitatea profesională a celor mai calificați tineri.

Raportul dintre formația arhitecților și exercițiul funcțiunii

41. Atenția experților s-a oprit asupra divorțului, care amenință să se mărească, dintre exercitarea profesiunii de arhitect și învățămîntul de arhitectură. Două motive par să explice această stare de lucruri: în primul rînd, profesionalii sînt frămîntați de preocupări imediate, pe cînd preocupările educatorilor sînt pe termen lung. Este necesar să se modifice puțin optica și a unora și a altora, dacă vrem ca ea să fie mai realistă și să evite o ruptură penibilă pe planul comunicării și al înțelegerii. În al doilea rînd, divorțul se datorează introducerii permanente de tehnici, metode și materiale noi. Este necesar pentru profesiune de a învăța să manipuleze bine multe elemente noi, dar dacă ele sînt introduse peste măsură în programele de studii, acestea din urmă riscă să se găsească grav dezechilibrate. Aceasta este o problemă importantă care merită toată atenția.

Principiile și obiectivele formației arhitecților

42. Dezbaterile au permis să se degajeze următoarele principii și obiective principale, care pot să fie considerate ca elementele de bază ale formației arhitecților: structură pluridisciplinară a programelor de studii, necesitatea de a menține o oarecare suplețe și posibilități de schimbare, cooperare între corpul didactic și studenți, comprehensiune socială, politică și culturală, competență științifică, dezvoltarea calităților profesionale, aptitudine în a concepe modelele noi ale viitorului.

43. Dat fiind faptul că arhitectura este din ce în ce mai mult atinsă de problemele colectivității, ale guvernelor și ale ansamblului societății și trebuie să ia poziție față de ele, unul din participanți a adăugat că ar trebui să se instituie în instituțiile publice de învățămînt și să se introducă în programele de educație permanente cursuri de arhitectură la care să participe studenți, muncitori, administratori și cetățeni din toate păturile societății.

FORMAȚIA ARHITECȚILOR ÎN ȚĂRILE ÎN CURS DE DEZVOLTARE TEHNOLOGICĂ

44. În legătură cu cea de a treia mare problemă de pe ordinea de zi a reuniunii și anume problema formației arhitecților și exigențele

dezvoltării economice, sociale și culturale, unii participanți au propus ca accentul să cadă îndeosebi asupra formației arhitecților în țările în curs de dezvoltare. În unele din aceste țări nu există profesiunea de arhitect, nici cea de planificator; pentru a le crea, aceste țări trimit studenți să se formeze în străinătate, în condiții cu totul diferite de cele care domnesc la ele. De îndată ce s-au constituit mici grupuri de profesionali, trebuie să se prevadă foarte urgent, chiar în țara respectivă, un program de formație strîns legat de situația și necesitățile locale. Pentru personalul didactic este necesar, o dată în plus, să se facă apel la străinătate și aceasta, adesea, cu ajutorul organizațiilor internaționale, ceea ce pune noi probleme de rotație rapidă și de aclimatizare culturală; cînd, în fine, instituțiile de învățămînt sînt puse pe picioare, adesea ele sînt construite după modelul celor din țările industriale și sînt astfel, uneori, rupte complet de realitatea în care arhitecții pe care îi formează sînt chemați să lucreze.

45. Numeroși participanți au considerat că arhitecții ar trebui să primească formația lor de bază în țările lor de baștină sau într-o instituție regională. În plus, trebuie încurajată cooperarea regională activă între școlile diferitelor națiuni, în așa fel încît să se tragă maximum de profit posibil din resursele și posibilitățile de cercetare existente. Acest lucru este deosebit de util în primul stadiu de dezvoltare a școlilor, care pot astfel să profite de unele date de bază existente (acestea, de obicei, lipsesc cu desăvîrșire).

46. Pentru a putea răspunde nevoilor urgente ale acestor țări în materie de construcții este bine de a forma tehnicieni de diferite niveluri, astfel încît specialiștii să fie liberi pentru a-și desfășura din plin toate capacitățile lor.

47. În numeroase țări în curs de dezvoltare, cel mai urgent lucru de făcut de către arhitecți este crearea unui mediu urban în care să fie posibil să se trăiască în mod normal și care să permită găzduirea a milioane de persoane în cel mai scurt timp posibil. Cum majoritatea acestor țări sînt pe cale de a-și reorganiza resursele în vederea edificării națiunii, arhitectul se găsește în situația de a imagina și de a construi într-o perioadă marcată de o rapidă mutație socială, economică și politică și în condițiile unei lipse ascuțite de materiale, de resurse economice și tehnice și de mînă de lucru.

48. Deoarece arhitectul joacă un rol fundamental în realizarea unor programe naționale de dezvoltare, unii participanți au considerat că formația ar trebui să fie subvenționată de către puterile publice, pentru ca industria construcțiilor să poată răspunde nevoilor țării ce decurg din aceste programe.

49. Țările care și-au dobîndit recent independența sînt în căutarea propriei lor identități și eu propriu. Ele posedă adesea un bogat patrimoniu cultural și estetic care poate, și trebuie, să contribuie la elaborarea de noi forme de arhitectură. S-a subliniat totuși că menținerea tradițiilor culturale riscă uneori să pună piedici în calea punerii la punct a unor soluții ce răspund din plin problemelor mesologice contemporane. În formația arhitecților din toate țările trebuie acordată o atenție deosebită echilibrului delicat dintre tradiție și exigențele dezvoltării, în special în țările în curs de dezvoltare tehnologică.

C. RECOMANDĂRI

Trebuie subliniat că în decursul dezbaterilor, participanții au formulat sugestii și recomandări cu privire la stabilirea programelor de studii în domeniul formației arhitecților, așa după cum se și specifică în ultimul punct de pe ordinea de zi. Aceste sugestii au fost incluse în fondul însuși al raportului. Cele cîteva recomandări enumerate mai jos privesc acțiunea viitoare pe care UNESCO ar putea să o ducă în acest domeniu.

1. În Africa ar trebui să se instituie unul sau mai multe proiecte pilot privind formația arhitecților, pe cît posibil în cadrul școlilor sau departamentelor de arhitectură existente.

2. Ar trebui create unul sau mai multe institute regionale de arhitectură, care să deservească țările în curs de dezvoltare care au nevoie de ajutor urgent în acest domeniu (New Delhi, în India, a fost propus ca unul din sediile posibile ale acestor institute regionale).

3. Ar fi bine ca să se jumeleze școlile de arhitectură din diferitele regiuni ale lumii, astfel încît să permită schimbul de informații, de documentații etc. mai ales între țări avansate din punct de vedere tehnic și țări în curs de dezvoltare.

4. Ar fi bine să se creeze o « școală mobilă », cu titlul de proiect pilot, care să se poată deplasa dintr-o țară într-alta, în Africa, Asia și America Latină.

5. Ar fi util să se constituie o mică « echipă de experți » în materie de formație a arhitectului, care să se poată deplasa dintr-o țară în alta pentru a studia problemele locale și a ajuta autoritățile locale în domeniul lor de competență. (S-a emis părerea că această echipă ar putea să se compună din tineri studenți care își completează formația superioară sau din tineri profesionali care ar fi bucuroși să aibă posibilitatea de a dobîndi experiență și să lucreze în mod special în țările în curs de dezvoltare.)

6. Ar trebui luate măsuri de ordin structural care să permită adaptarea continuă a programelor de studii de arhitectură la evoluția tehnologică, socială, economică, științifică și culturală și care să asigure participarea directă a studenților și a membrilor comunității la elaborarea acestor programe.

7. Ar trebui creat un centru al UNESCO pentru formația arhitectului, care să dea informații asupra acțiunii duse în acest domeniu în statele membre, să stabilească o bibliografie, să facă cercetări, să asigure un schimb de documentații și să publice un buletin periodic asupra acestor probleme.

Arh. Mircea Enache

Practica arhitecturii şi mijloacele moderne de calcul

Anonimizarea beneficiarului (din arhitectura de masă), sporirea numărului experţilor din tehnică şi ştiinţele sociale (ca şi a gradului lor de specializare), descoperirea a noi factori tehnici fac ca informaţiile cu care trebuie să lucreze arhitectul să devină voluminoase, complexe, necoordonate şi, de multe ori, incomprehensibile. De aci necesitatea imperativă ca arhitectul să găsească noi mijloace de control şi mînuire a informaţiilor, dat fiind că instrumentele sale actuale de lucru impun anumite limite şi măresc probabilitatea erorii în deciziile luate.

O maşină activă, ideală pentru manevrarea unui volum mare de informaţii, există: calculatorul electronic.

O memorie de ferite, fiecare de mărimea unei jumătăţi de milimetru, poate acumula de o sută de ori cantitatea de informaţii pe care un cititor conştiincios ar cuprinde-o timp de o viaţă întreagă. Circuitele electronice pot manipula această informaţie de un milion de ori mai repede decît mintea omenească.

Dar utilizarea pe scară largă a calculatorului în arhitectură presupune matematizarea, algoritmarea teoriei şi practicii de arhitectură, presupune dezvoltarea unor sisteme comprehensibile mai generale, ca şi ordonarea cunoştinţelor şi metodelor din proiectarea de arhitectură. Pentru că **există** aspecte ale arhitecturii comparabile în metodele lor cu metodele ştiinţei, pentru că **există** elemente cuantifiabile, s-au creat premisele unei teorii sistematice şi unitare a proiectării strict ştiinţifice în care matematica modernă să-şi aducă din plin aportul (fig. 1).

Din acest punct de vedere sînt interesante demersurile teoretice ale unor cercetători ca, de pildă, Yona Friedman, care susţine necesitatea transformării arhitecturii dintr-o disciplină « descriptivă » (adică o disciplină care se mulţumeşte doar să înregistreze un număr de fenomene) într-o ştiinţă « explicativă » (care şi-a formulat explicit un sistem de abrevieri şi o axiomatică), asemănătoare cu ştiinţele exacte, logice etc. Încercări similare sînt făcute, de pe poziţii diferite, de Chr. Alexander (« Notes on the Synthesis of Form », Harvard, 1964), Myer şi Krauss de la Massachusetts Institute of Technology, Boston (« Emerging Methods in Environmental Design and Planning », mai 1970), Ezio Marchi (« On the Theory of Design », 1970) pentru a cita numai cîteva nume.

Datele problemei în proiectarea de arhitectură sînt o sumă de condiţii, criterii şi constrîngeri: A, B, C . . . X, Y, Z, grupate neomogen, condiţii de funcţionalitate, tehnologie, economie şi estetică [1] (fig. 2).

Dacă vom nota ponderea sau importanţa cerută de fiecare condiţie în procesul de proiectare cu litere greceşti, respectiv α, β, γ etc., paradoxul (dacă se poate numi astfel) al arhitecturii constă în faptul că respectarea ponderii cerute de toate condiţiile nu duce la un număr oarecare de variante, cum ne-am fi aşteptat, ci la zero soluţii (fig. 3). Într-adevăr, este practic imposibil să fie respectate toate condiţiile puse iniţial cu toate cerinţele lor. Ca atare, arhitectura apare ca o sumă de compromisuri [2], deci o alterare a cel puţin unuia din coeficienţii α, β, γ etc. Această alterare poate fi în plus, în minus sau chiar totală (faţă de un proiect « ideal » şi utopic), cu alte cuvinte sînt condiţii şi criterii cărora li se acordă o importanţă fie prea mare, fie prea mică (cîteodată chiar nulă) de către diferiţi proiectanţi (fig. 3).

Acestea toate sînt un izvor de subiectivitate, de decizii eronate, de interpretări arbitrare şi nesigure etc. Fără îndoială că tot aici stă şi capacitatea de personalizare a operei, de exprimare a personalităţii autorului prin stil, dar, în acelaşi timp, să recunoaştem că o operă de arhitectură nereuşită, nefuncţională şi urîtă este, din păcate, « foarte personală ».

Subiectivismul în luarea deciziilor apare atît ca greutate, cît şi ca înşiruire logică (vezi schema profesorului Gout de la universitatea din Delft-Olanda, fig. 4). Spre deosebire însă de profesorul Gout, care susţine o înlănţuire **liniară** a deciziilor (în procesul de proiectare raţionalizat, realizat cu ajutorul calculatorului) fără posibilitatea de a se reveni asupra lor decît prin schimbarea întregului program, cred că o simulare cît mai apropiată a procesului de proiectare (caracterizat de aproximările şi încercările succesive, ca şi de dispoziţia interrelată a deciziilor, fig. 5) poate fi realizată în calculator, prin reluarea întregului proces de la început şi corectarea deciziilor eronate una cîte una (fig. 6). O asemenea operaţie, extrem de laborioasă, este **specifică** calculatorului, care o îndeplineşte cu o viteză foarte mare.

Consider că pericolul unei proiectări absolut depersonalizate, anonimizate, prin utilizarea mijloacelor moderne de calcul, iese din discuţie, atît datorită tratării diferenţiate a condiţiilor de funcţionalitate, tehnologie, economie şi estetică, cît şi, mai ales, a vectorului de intenţionalitate şi a conceptului sintetic creator iniţial cu care arhitectul se adresează calculatorului.

★

[1] Importanţa aspectelor cantitative şi necesitatea construcţiei în serie au dus la tendinţa tot mai marcată astăzi de dispoziţie bipolară a condiţiilor şi criteriilor tehnologice şi economice care tind să le înglobeze pe celelalte două şi să le exprime.

[2] Pentru că furnizează răspuns unor întrebări şi cerinţe se spune de multe ori că arhitectura « rezolvă probleme », dar aceasta poate provoca confuzii întrucît presupune (luat ad litteram) o activitate în care problemele pot fi **definite** şi **rezolvate** (o corespondenţă biunivocă şi absolută), ceea ce în arhitectură se aplică la un număr foarte restrîns de probleme.

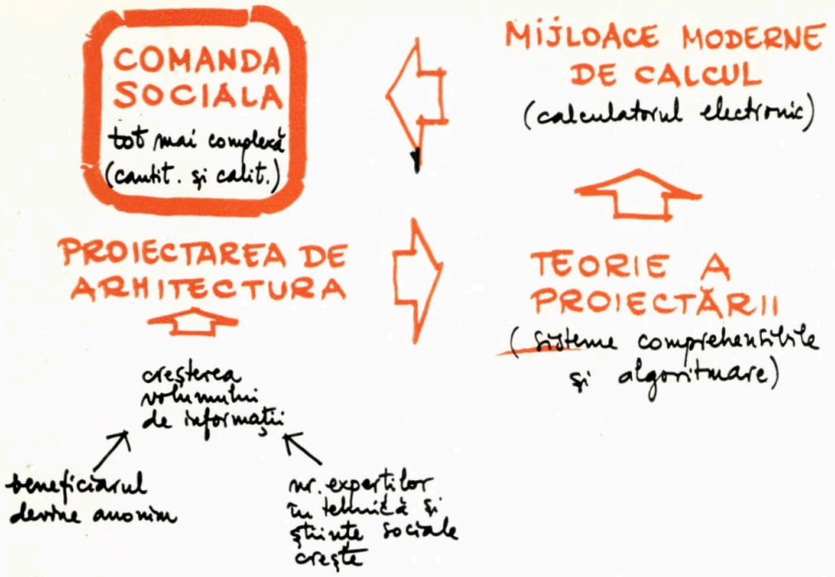


Fig. 1 — *Sub presiunea comenzii sociale, proiectarea de arhitectură poate utiliza eficient mijloacele moderne de calcul numai pe baza unei teorii științifice a proiectării*

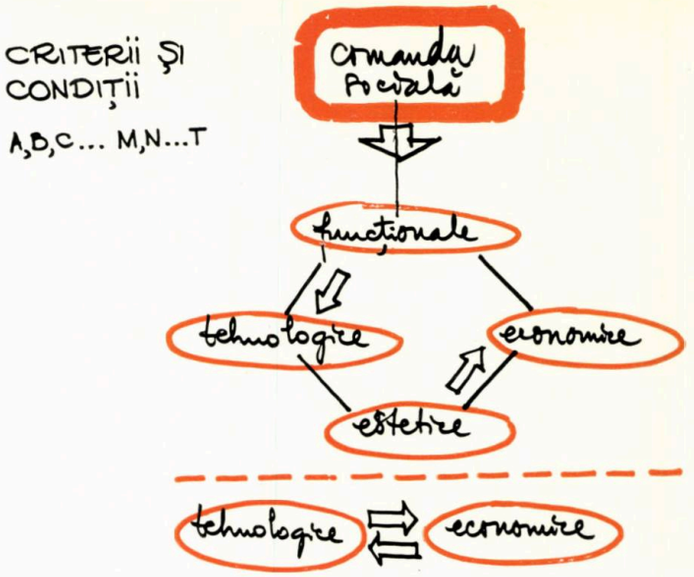


Fig. 2—*Criteriile ce condiționează proiectarea de arhitectură*

Aplicații ale acestui instrument în industria construcțiilor există de mai multă vreme. Cîteva dintre acestea sînt:

● STRESS, un sistem de calcul dezvoltat la Massachusetts Institute of Technology, Boston, care analizează eforturile, deplasările și deformările dintr-o structură, dacă i se dă o descriere a elementelor ei și a solicitărilor la care este supusă.

● Un sistem propus de I B M, care selecționează elemente structurale metalice potrivit eforturilor respective, atunci cînd i se dă o descriere a structurii ce urmează a fi proiectată.

● Un sistem Westinghouse, care calculează condiționarea termică din interiorul unei clădiri și simulează climatul intern, oră de oră, de-a lungul unui an.

● COBESTCO, un sistem dezvoltat de prof. L. R. Schaffer de la Universitatea din Illinois, care estimează costul unei investiții.

● Studii de calculator, aparținînd lui Skidmore, Owings și Merrill, asupra factorilor economici care influențează regimul de înălțime al unei construcții.

● Foarte multe studii și programe de calculator care folosesc metoda drumului critic.

Din punctul de vedere strict al arhitectului, cercetătorii americani consideră că există trei moduri posibile în care aceste instrumente pot sluji procesului de proiectare:

1) automatizarea procedeelor curente, ceea ce duce la scurtarea duratei și reducerea costului față de practica existentă;

2) modificarea metodelor existente pentru a se potrivi construcției și parametrilor specifici ai calculatorului;

3) dezvoltarea reciprocă a procesului de proiectare și a instrumentului de calcul (ambele fiind considerate evolutive) prin punerea lor în contact și « antrenarea » lor. De menționat că cercetările în această privință se găsesc într-un stadiu de pionierat și ele tind să atingă, ca scop final, asociația intimă a două « specii » diferite (om-mașină), a două procese diferite (proiectare-computerizare) și a două sisteme de inteligență (arhitect-mașină de arhitectură).

Aplicațiile calculatorului electronic în arhitectură pot fi grupate deocamdată în următoarele secțiuni:

GRAFICA DE CALCULATOR

Acest domeniu este de un interes major, datorită informației grafice specifice arhitecturii și limbajului grafic care permite mînuirea ei.

Există două feluri de sisteme grafice. În primul, informația grafică este manipulată de către calculator, care produce proiecții, perspective, secvențe pentru filme animate etc. Acest sistem conține dispozitive automate de explorare pentru intrarea desenelor respective în computer și echipament de înregistrare (aparate de restituție și înregistratoare pe microfilme). Aici proiectantul nu are posibilitatea să modifice obiectul reprezentat sau să construiască desene cu ajutorul calculatorului.

Spre deosebire de acest sistem, în al doilea se pune accentul pe construirea desenelor în corelare și prin intermediul calculatorului. Aici proiectantul « conversează » cu mașina, utilizînd un osciloscop și un light-pen[3]. Valoarea acestui sistem constă în limbajele grafice pe care se bazează. Construind după relațiile geometrice de bază inerente oricărui desen, aceste limbaje conțin comenzi care determină calculatorul să îndrepte liniile strîmbe trasate cu mîna liberă (cu ajutorul acelui light-pen), să construiască figuri geometrice (de exemplu, experimentul SKETCHPAD III, al lui Timothy Johnson[4]), să copieze părți care se repetă dintr-un desen etc. Adesea proiectantul poate să schimbe scara desenului, lucrînd cu o parte mică din el, mărită foarte mult (fig. 10). Alteori, el poate desena în trei dimensiuni, construind un model matematic al unui obiect tridimensional. În acest sistem de grafică de calculator, arhitectul este obligat să lucreze într-un mod predeterminat (de obicei volumetric), care folosește elemente ale căror proporții și scară pot fi manipulate. Un asemenea sistem — BUILD — a fost imaginat de Lavette Teague (1968). El permite o juxtapunere multiplă și variată de paralelipipede. Spațiile sînt descrise (definite) de volume care sînt

[3] Amplificator de lumină într-un suport asemănător unui stilou.

[4] Programul SKETCHPAD III permite desenarea pe ecranul tubului catodic și înregistrarea în memoria calculatorului a diferite obiecte tridimensionale. Pentru aceasta ecranul este împărțit în patru cadrane în care apar planul, o vedere laterală, una frontală și o perspectivă a obiectului. Perspectiva este desenată automat de către calculator, cunoscînd cele trei dimensiuni ale obiectului. Mai mult, se pot obține vederi perspective succesive ale obiectului rotit în jurul celor trei axe de coordonate.

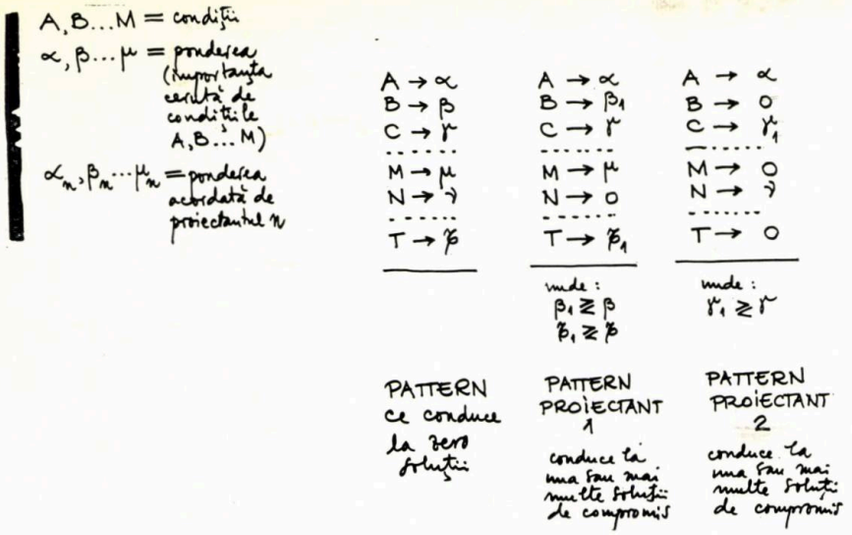


Fig. 3 — *Modele (patterns) ce intervin în rezolvarea de arhitectură*

legate unul de altul prin contacte de suprafață complete sau parțiale. În acest caz, topologia formelor este păstrată constantă și proporțiile sînt manipulate.

În ciuda acestor experimente reușite, limbajele grafice nu s-au dezvoltat încă pînă la punctul în care să poată fi utilizate larg în producție. În schimb, primul sistem a dus la unele realizări spectaculoase în laboratoarele de cercetări din S.U.A. Calculatorul este un mijloc excelent pentru producția de masă de imagini perspective (fig. 7). La început s-au folosit trasatoare (înregistratoare grafice) pentru a desena perspective din puncte succesive foarte apropiate, situate pe un traseu dat pe desenele respective. Aceste perspective succesive au fost apoi filmate prin procedee de animație și s-au obținut filme de animație (Fetter, 1964). Apoi trasatorul a fost înlocuit cu tubul catodic și s-au obținut pe ecran imagini perspective la viteza de 16 pînă la 20 de cadre pe secundă, pentru a crea iluzia « plimbării » prin mediul artificial, proiectat cu orice viteză dorită (Negroponte, 1966).

Presupunînd că pe ecranul tubului catodic avem un desen perspectiv provenit din modelul construit de către mașină al unui proiect oarecare, imaginea ce se înfățișează ochilor este o junglă de linii asemănătoare unei structuri complicate din sîrmă. În 1963, Larry Roberts a reușit să elimine liniile invizibile, iar în 1967, David Evans a făcut un nou pas către o imagine familiară arhitecților, introducînd semitonurile (alb-negru-cenușiu). Între timp, laboratoarele de electronică de la Syracuse, New York, ale firmei General Electric, în cadrul unui contract cu NASA, au construit un calculator special care permite unui « observator » să călătorească printr-un mediu artificial proiectat, cu imagini color cu liniile invizibile eliminate, cu semitonuri și la viteza de filmare dorită (simulînd viteza de deplasare a unui pieton, automobilist etc.). Dispozitive suplimentare au permis obținerea unor imagini în relief, ca și suprapunerea, la dorință, a filmului călătoriei imaginare cu traseul ei în plan.

SIMULAREA

Aplicarea calculatoarelor la proiectarea spațiilor dintr-o construcție este încă o raritate. Aceasta se datorește, probabil, faptului că relațiile și elementele cuantifiabile pot fi « ghicite » și că greșelile ce rezultă din această « metodă » nu sînt pregnante, datorită adaptabilității și obiceiului de a accepta lucrurile « așa cum sînt », ale majorității beneficiarilor.

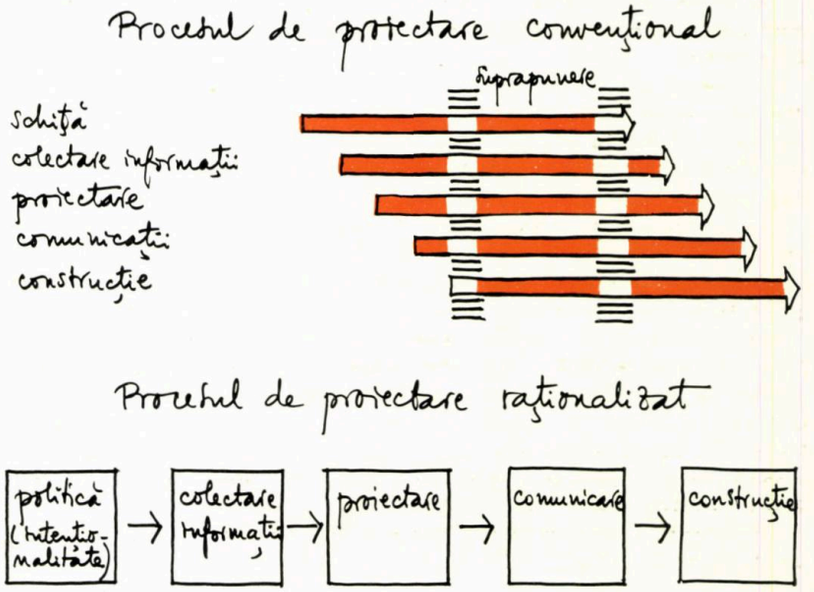
Tehnica militară și studiile de arme complexe au generat o serie de tehnici matematici utile, potențial, și arhitecților. Într-una din acestea, o entitate fizică sau un sistem complicat a cărui comportare nu poate fi determinată analitic este studiat construindu-se un model matematic și operînd în model ca simulare a sistemului. Anumite tipuri de probleme de proiectare de arhitectură pot fi simulate astfel cu ajutorul modelelor matematice și, cu cît este mai mare numărul de factori varibili ce intervin într-o situație particulară, cu atît mai mare este avantajul construirii unui model matematic (de exemplu: simularea funcționării unui restaurant cu autoservire [5]).

COPLANNER este un sistem prototip computerizat care aplică tehnicile simulării la proiectarea de arhitectură. Proiectantul descrie o clădire, schițîndu-i planul cu ajutorul unui light-pen pe ecranul unui osciloscop. Calculatorul transformă această informație într-o descriere numerică a dispoziției fizice și o aplică la alte programe care simulează comportarea construcției. Acest sistem prototip este limitat în prezent la un singur aspect de performanță — eficiența fluxurilor de oameni și bunuri în interiorul construcției. Pentru a face această analiză, proiectantul introduce în calculator, cu ajutorul unui light-pen, o serie de grafuri [6] care conțin informații statistice privind circulația presupusă. Din aceste grafuri, calculatorul generează o serie de trasee specifice, dar imaginare, și apoi le trece prin modelul matematic ce descrie construcția. Tabelele și grafurile rezultate indică proiectantului eficiența partiului propus de el, punctele de conflict și de aglomerare a traficului.

[5] Metodele simulării prin utilizarea modelelor matematice sînt folosite pe larg în urbanism (ele însă nu fac obiectul acestei prezentări).

[6] Într-un limbaj accesibil, un graf este alcătuit din: a) o colecție de obiecte distincte de natură oarecare, adică o **mulțime** și b) o **lege de corespondență** între diversele elemente ale mulțimii. Acestea se exprimă grafic prin puncte și respectiv arcele care leagă aceste puncte.

Fig. 4 — *Schemă a prof. Gout (Olanda) indicînd înlănțuirea deciziilor în procesul de proiectare convențional și în procesul de proiectare raționalizat*



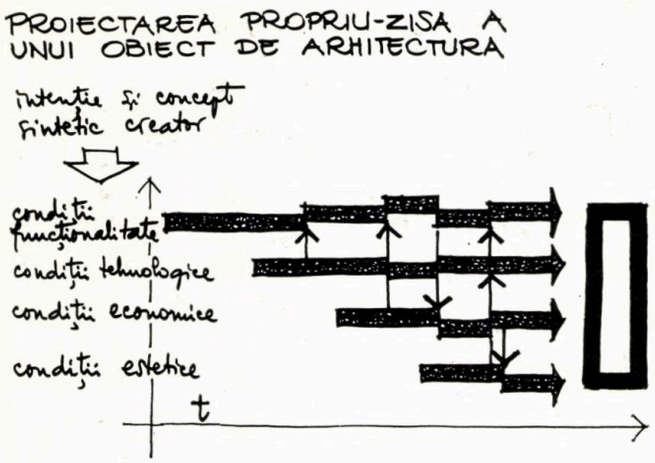
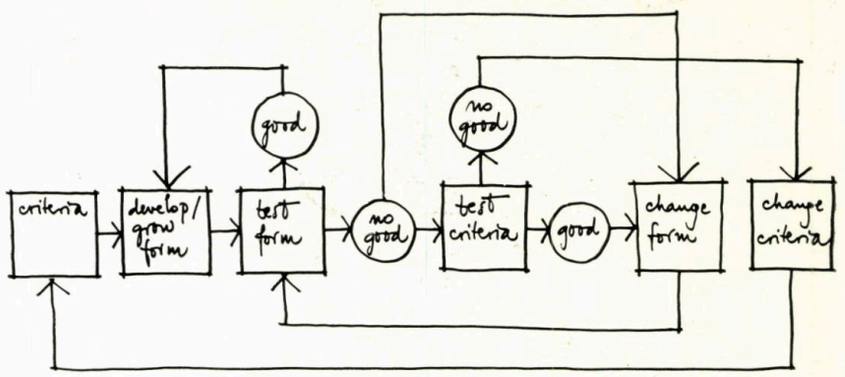


Fig. 5



Fig, 6

CONTACTUL ARHITECT-CALCULATOR

Cu mai bine de 10 ani în urmă, cercetătorii s-au gîndit să scoată calculatorul din centrul de calcul și să-l pună direct la dispoziția beneficiarului, ca pe un adevărat partener. Această apropiere trebuia să pună în valoare atît imaginația și intuiția omului, cît și abilitatea rapidă și precisă a mașinii. Din păcate, această apropiere nu era rentabilă economic din cauza încetinelii în gîndire a omului și, ca o rezolvare a dilemei, s-a ajuns la noțiunea de « împărțire » a unui calculator între un număr de beneficiari. Acest lucru este posibil datorită capacității de distribuție a atenției pe care o are calculatorul. El poate să-și distribuie atenția de la un beneficiar la altul atît de repede (de 40 pînă la 50 de ori pe secundă) încît fiecare dintre aceștia are senzația că se bucură de întreaga atenție a calculatorului.

Practic, un asemenea sistem constă dintr-un calculator central legat prin linii de telefon sau telegraf de un număr de beneficiari [7]. Datorită faptului că arhitecții trebuie să-și coordoneze munca cu alți specialiști, este interesant că anumite sisteme permit beneficiarilor să-și împartă programele și informațiile în sistem. Informațiile confidențiale, ca și cele publice, dar de o importanță deosebită, sînt protejate de distrugere sau modificări.

APORTUL DE INFORMAȚII

În dezvoltarea sistemelor computerizate în care beneficiarii își împart informațiile, o problemă este aceea a organizării, catalogării și accesului la informații în general. Cercetătorii din acest domeniu sînt confundați cu problemele create de explozia informațională din știință și tehnică. Activitatea lor este legată de problemele arhitecților pentru că arhitectul de asemenea are de a face cu volume tot mai mari de informații [8].

Sistemele computerizate care manipulează informații pot pune la dispoziție automat cataloage și sisteme de indici care permit beneficiarului să localizeze materialele documentare mult mai repede decît este posibil cu sistemele actuale. Mai semnificativ, informația într-un asemenea sistem poate fi automat conectată cu programe care o manipulează și o pun în relație cu alte informații. De exemplu, un depozit cu date de cost poate fi legat de descrierea — memorată în calculator — a unui proiect de clădire, pentru a realiza estimările de cost și pentru a le aduce la zi în cazul schimbărilor de proiect sau de prețuri.

Două dintre realizările de acest gen sînt DISCOURSE, un sistem computerizat care manevrează excelent elemente de informații de proiectare și MEMORY, un depozit de informații și sistem de aport de informații realizat la Urban Systems Laboratory.

SISTEME DE COMUNICAȚIE

Într-un sistem de « împărțire » între beneficiari a calculatorului, acesta poate fi folosit și ca mijloc de comunicație. Un asemenea prototip de sistem informațional a fost pus la punct de Massachusetts General Hospital și Bolt Beranek and Newman Inc. la Boston. Mesajele intrate prin teleimprimatoare în spital sînt citite de un calculator central și trimise, potrivit conținutului lor, altor beneficiari, la catalogul central sau la unul din programele procesuale. De exemplu, informația extrasă dintr-o prescripție medicală intrată la infirmerie merge la farmacie, la contabilitate și la catalogul medical central. Este înregistrată, confruntată cu fișa pacientului (pentru evitarea contradicțiilor cuprinse în fișă) și apoi i se dă curs.

INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ

Cu aproximativ 10 ani în urmă s-au început experimente menite să obțină un comportament așa-numit « inteligent » al calculatorului. Aceste experimente au dus la sisteme computerizate care joacă diferite

[7] De remarcat că specialiștii americani consideră că acest sistem de comunicație « on-line » nu este suficient (deși necesar) pentru o proiectare ajutat de calculator, și că pentru aceasta ar fi necesare cel puțin încă trei elemente adiționale:
a — posibilitatea de întrerupere reciprocă om-mașină;
b — capacitate de calcul locală în stația terminus (ce aparține beneficiarului);
c — o inteligență a mașinii.

[8] Este semnificativ faptul că, din 1965, toți studenții arhitecți de la Massachusetts Institute of Technology au fost obligați să studieze cel puțin un semestru cursurile de calculatoare și programare.

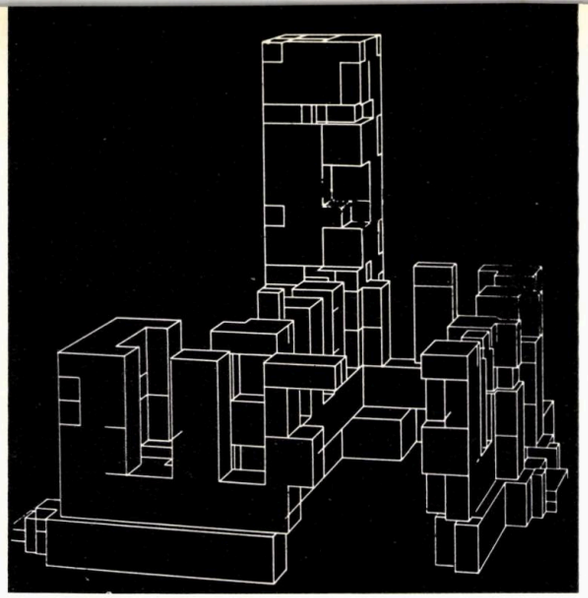


Fig. 7

Fig. 5 — *Înter-relarea deciziilor în proiectarea propriu-zisă a unui obiect de arhitectură*

Fig. 6 — *Schemă a profesorului Negroponte (M.I.T.-Boston) indicînd modalitatea de testare și modificare a criteriilor*

Fig. 7 — *Perspectivă desenată de calculator (liniile invizibile au fost îndepărtate)*

Fig. 8 — *Schemă a grupului « Architecture Machine» indicînd modalitatea de conversație om-mașină*

Fig. 9 — *Programul « Architecture Machine» pentru 1970*

Fig. 10 — *Experimentul DAC (Design Augmented by Computer) dezvoltat de General Motors și IBM*

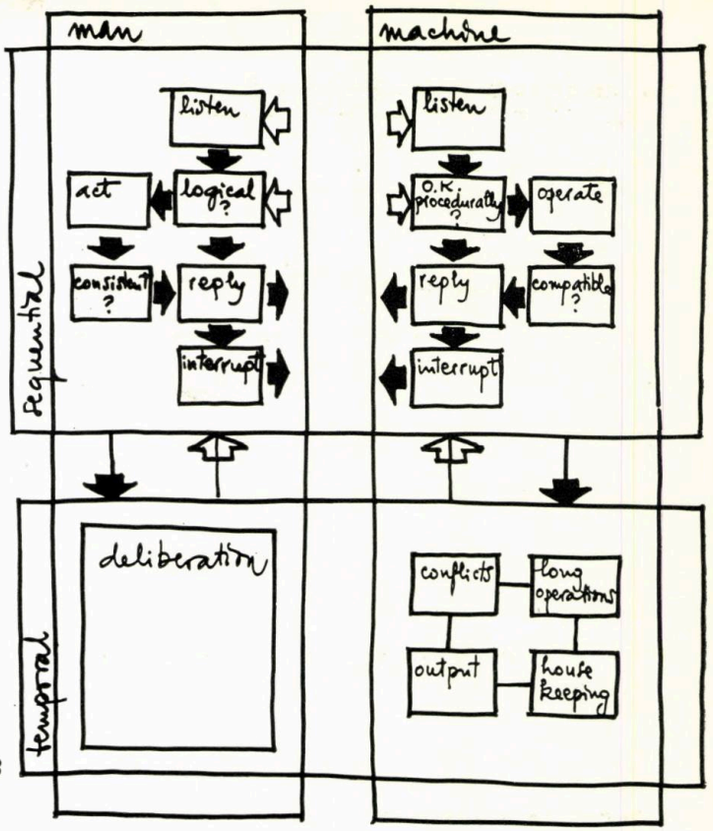


Fig. 8

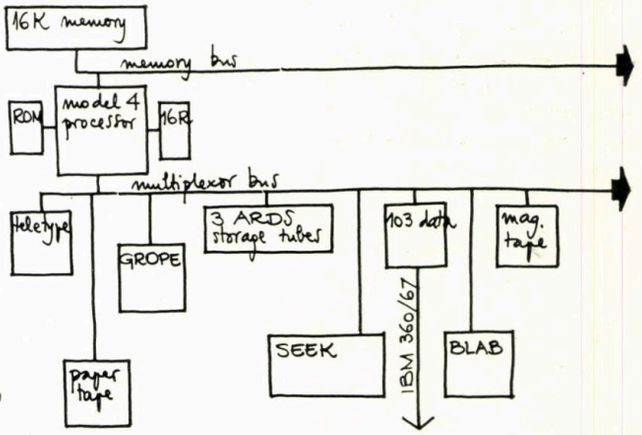


Fig. 9

Fig. 10

1970

jocuri, rezolvă probleme de algebră exprimate în limbaj obișnuit și recunosc modele grafice. Unul din experimentele cele mai interesante, deși pînă în prezent numai cu caracter de cercetare, este așa-numita « Architecture Machine » a arhitectului Nicholas Negroponte de la Institutul de tehnologie din Boston. Proiectul, într-un stadiu de început, urmărește construirea unui sistem computerizat cu o inteligență artificială de proiectare, capabil de a învăța și a acumula singur și care va oferi un serviciu complementar proiectantului, dacă și atunci cînd acesta îl cere.

Ceea ce distinge un proiectant competent este abilitatea sa de a furniza informația care lipsește. Orice sarcină de proiectare este caracterizată de o cantitate uriașă de informații neutilizabile și nedeterminabile. O parte din procesul de proiectare este, de fapt, procurarea acestor informații. O anumită cantitate este adunată prin cercetarea în stadiile preliminare ale proiectării. O altă cantitate este obținută din experiențe. Alte informații se cîștigă prin deducție, inducție și presupuneri. În sfîrșit, o ultimă parte din informații este manipulată la întîmplare, dezordonat sau personal. Cercetătorii americani consideră că este firesc deci de presupus că prezența sistemelor computerizate, a automatelor în general, va furniza ceva din informațiile omise și greu de strîns. În consecință, grupul « Architecture Machine » este antrenat în construcția unei mașini care să lucreze tocmai cu informațiile care în mod obișnuit lipsesc (fig. 9). Pentru a face aceasta, o mașină trebuie să înțeleagă metaforele noastre, trebuie să solicite informații pentru ea însăși, trebuie să acumuleze experiență, trebuie să intre în dialog cu multe categorii de oameni (fig. 8), trebuie să se autoîmbunătățească și trebuie să fie « inteligentă ». O asemenea mașină va recunoaște orice context și, în mod particular, schimbările de înțeles și semnificație pe care le aduc schimbările din context [9].

« Trebuie să profităm de revoluția care are loc în profesiunea noastră astăzi », afirmă profesorul Negroponte. « Trebuie să construim mașini echipate cu cel puțin acele dispozitive pe care oamenii le folosesc în proiectare. Propun să construim mașini care să poată învăța, să poată tatona, să poată experimenta; să construim mașini care să-i ajute pe arhitecți, nu să-i înlocuiască ».

[9] Cel mai interesant experiment al grupului de cercetare condus de profesorul Negroponte se cheamă URBAN 5 și avea ca scop inițial « să studieze necesitatea și posibilitatea de conversație om-mașină despre un proiect de ambianță urbană, folosind calculatorul ca pe o oglindă obiectivă a propriilor criterii de proiectare ale arhitectului și reflectînd răspunsuri izvorîte dintr-o bază de informații mai mare decît propria sa experiență personală » (Negroponte și Groisser, 1967).

Ansamblu de locuințe din celule spațiale

Proiect de diplomă al studentei Hedy Anghel-Fințescu

Conducător: prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu

Lucrarea vine în întîmpinarea noilor deziderate și tendințe ale locuitului urban, căutînd să dea o rezolvare eficientă și originală unor aspecte, cum ar fi:

— problema densității mereu sporite în mediul urban, ca urmare a exploziei demografice;

— industrializarea avansată a construcției de locuințe de masă;

— crearea unei intimități a locuinței unifamiliale, situată în cadrul locuitului colectiv urban;

— crearea unor zone private de odihnă integrate în conglomeratul habitatului sub forma unor terase înverzite, veritabile grădini, aparținînd fiecărei familii.

Elementul funcțional și constructiv care stă la baza studiului este celula spațială prefabricată, element autoportant perfect reperabil și deci economic.

Asamblarea unităților modulate, spațiale, permite realizarea unor tipuri de apartamente de diverse capacități, de la garsonieră pînă la apartamente de 2—6—8 persoane pe un nivel sau duplexuri.

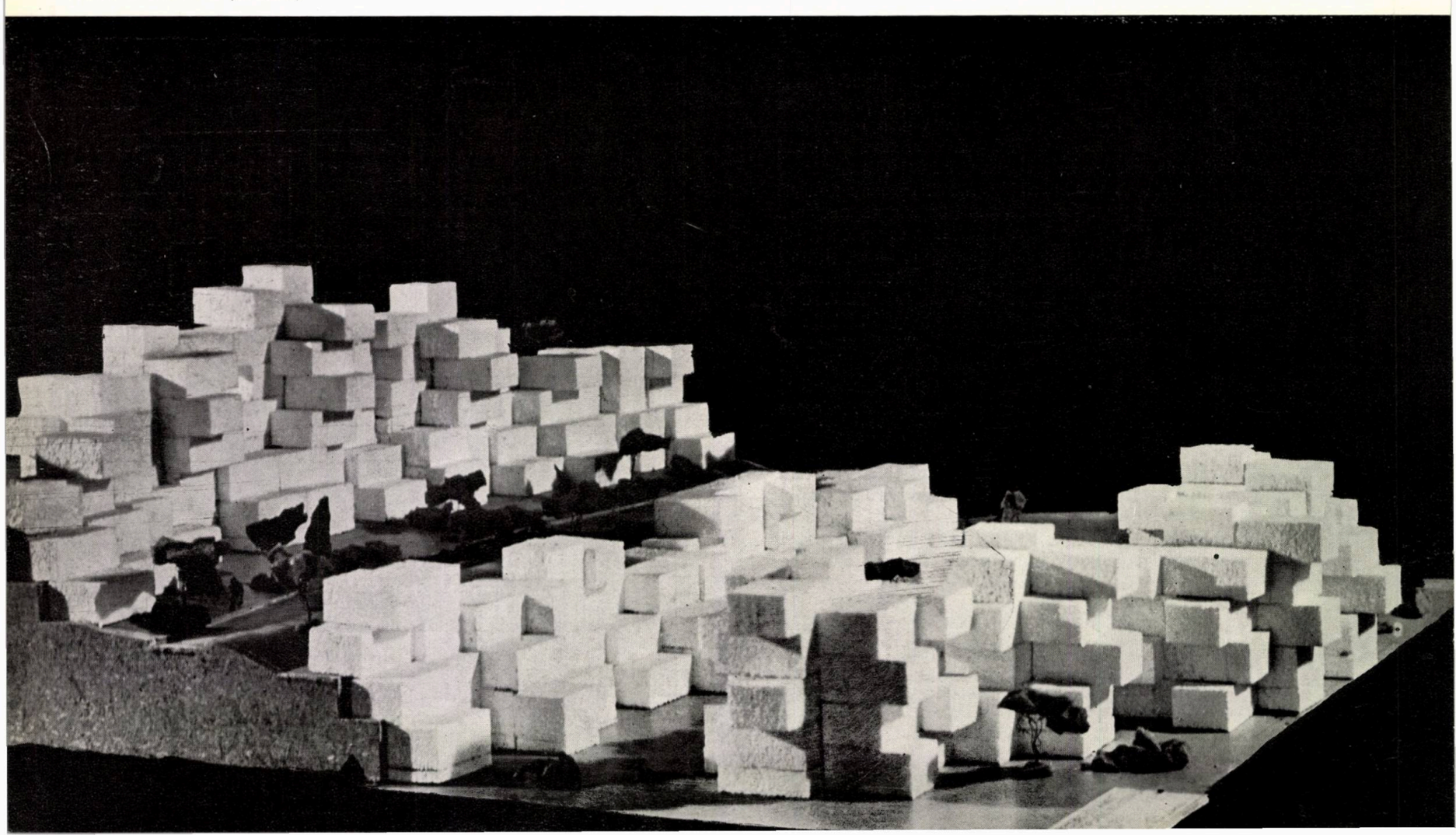
Prin juxtapunerea încrucișată și în consolă a celulelor iau naștere terasele fiecărui apartament.

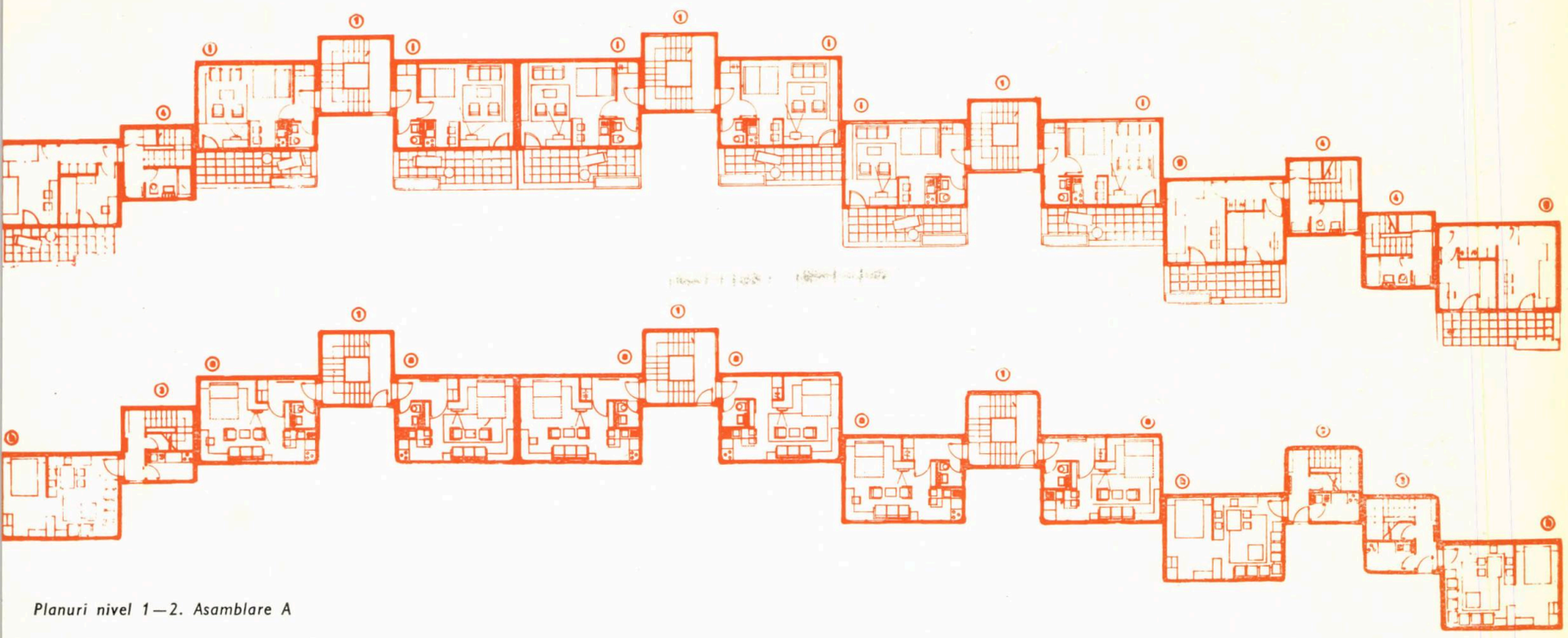
Pentru a demonstra posibilitățile multiple, funcționale și plastice și adaptabilitatea la forme de relief variate a acestor aglomerări de celule, s-au studiat două tipuri principale de secțiuni de locuințe:

a. Secțiuni pe teren plat, înșiruite, decalate cu 1/2 nivel, compuse din apartamente de 1—4 persoane, grupate în jurul celulei scară, avînd ca regim de înălțime p + 3.

b. Secțiuni pe teren în pantă, formate din apartamente de 1—2 persoane, grupate în jurul celulei scară, combinate cu duplexuri accesibile la partea inferioară

Vedere de ansamblu (Machetă)





Planuri nivel 1—2. Asamblare A

sau superioară, care, împreună cu secțiunile de pe teren, plat, formează « coline » de locuit cu un joc plastic de volume, în care celulele spațiale delimitează alveolele teraselor.

Gama variată de apartamente este obținută prin asamblarea a 14 celule unități funcționale (de exemplu: garsonieră + + baie cu duș + chicinetă, dormitor 1 persoană + dormitor 2 copii, cameră de zi + dormitor matrimonial, bucătărie + + cămară + scară duplex, baie + scară duplex + degajament).

Aceste celule funcționale cuprind totdeauna două încăperi sau scară + încăpere, sau simplu scară, și au la bază 3 tipodimensiuni de celule, al căror gabarit și greutate nu depășesc posibilitățile curente de transport și ridicare, și anume:

Tip A — 6,28×4,33 m
Tip B — 3,70×3,40 m
Tip C — 4,80×2,70 m

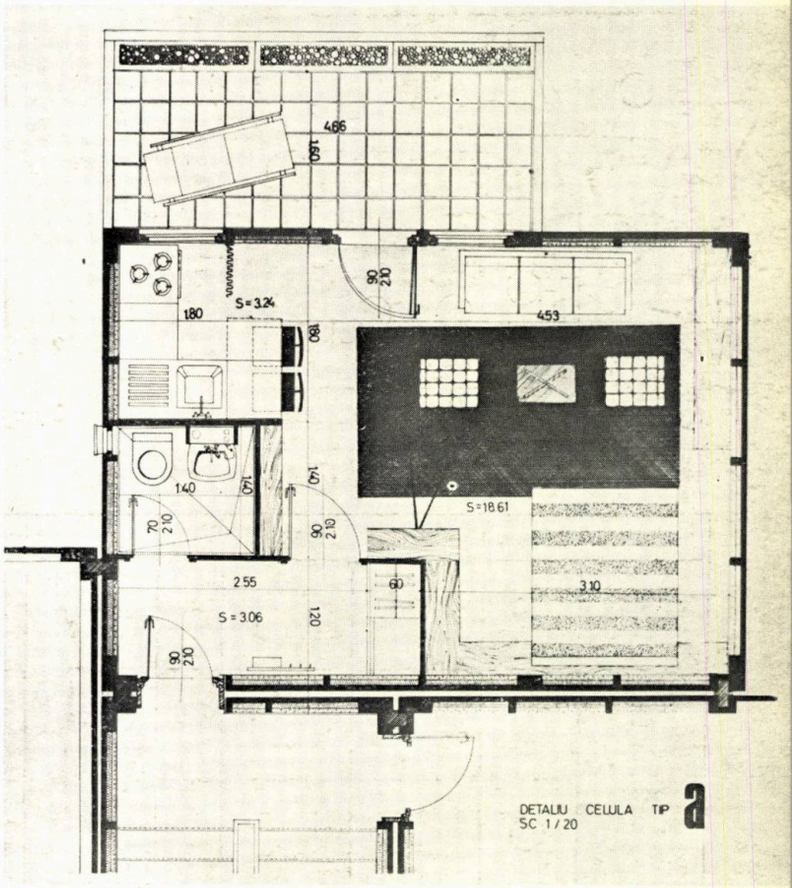
În cadrul acestor gabarite, suprafețele camerelor se înscriu în normele de proiectare de locuințe curente: cameră de zi, 18—22 m²; dormitor matrimonial, 12—13 m²; dormitor 1 persoană, 9 m²; dormitor 2 copii, 13—16 m²; baie, 3,50—4,00 m²; bucătărie, 4,00—5,00 m²; terasă, 8,00—12,00 m.²

La alcătuirea și dispoziția camerelor de locuit în cadrul apartamentelor s-a urmărit o orientare optimă: camere de zi larg deschise către terasele exterioare, parte însorite, parte umbrite de celulele etajelor superioare așezate în consolă; terase cu plantații, care oferă familiei un loc plăcut și intim de odihnă și priveliști variate prin jocul volumelor care delimitează spațiul înconjurător.

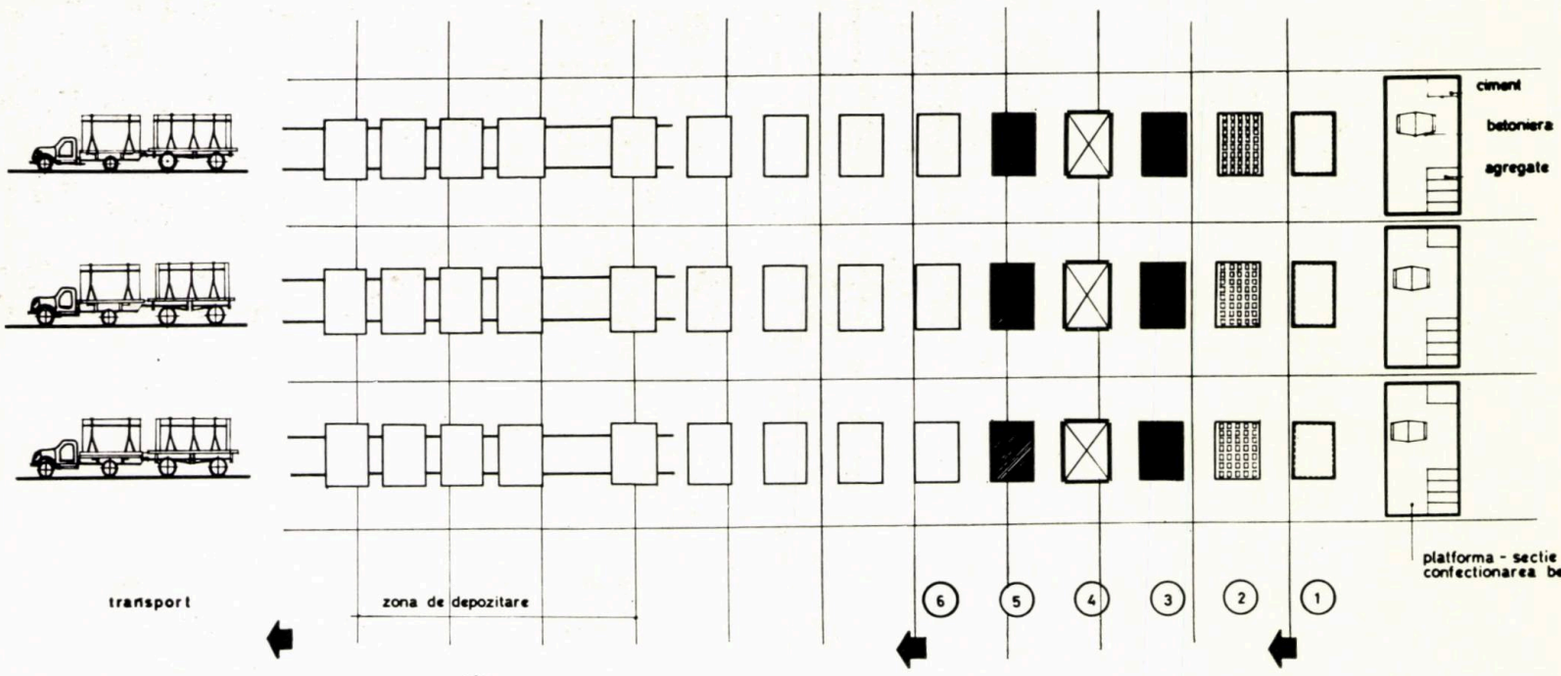
În realizarea blocului spațial, studiul s-a oprit la dimensiunea a două încăperi din considerente funcționale, economice și mai ales în funcție de greutatea celulelor (element hotărîtor în lucrările de transport și montaj) care variază între 7—14 tone.

Pentru comparație ni se pare oportună o referire la unele realizări similare. În U.R.S.S., blocul spațial conceput de dimensiunea unei încăperi, limitează spațiile interioare la împărțirea într-un sistem de « fagure » permanent, cu o flexibilitate destul de limitată, greutatea unei celule ajungînd la 8—10 tone. La celălalt pol, o celulă spațială care integrează un apartament format din mai multe încăperi (concepută de Moshe Safdie la Montreal sau Puerto Rico) atinge limita superioară de greutate, 70—90 tone, punînd probleme dificile de tehnică de transport și montaj.

Detaliu celulă tip a

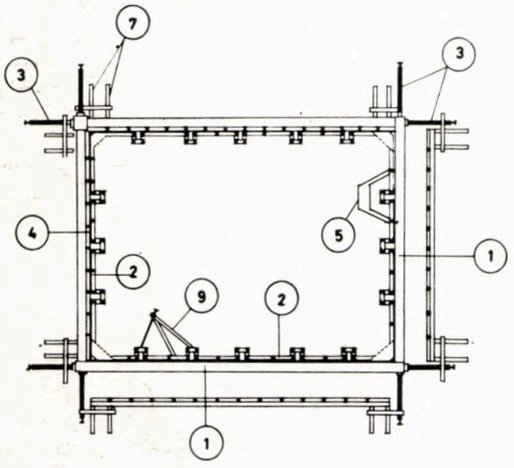


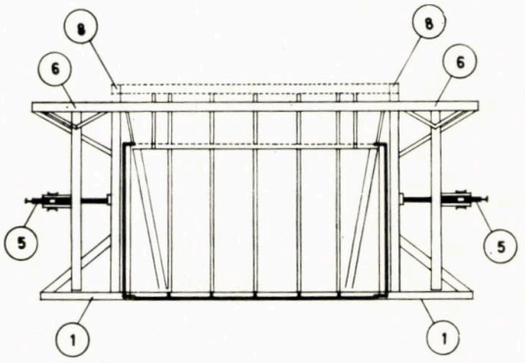
Schema fluxului de fabricaţie. Tipodimensiunile celulei



SCHEMA FLUXULUI DE FABRICATIE A ELEMENTELOR SPATIALE

1 Ungerea pistei de turnare cu solutie decofrol
2 Montarea elementelor de cofrare a planseului elementului spatial
3 Montarea plaselor de armatura sub forma de carcasa spatiala
4 Montarea agregatului de formare turnare a betonului
5 Intarirea betonului - montarea instalatiilor
6 Finisarea





SCHEMA COFRAJULUI SPATIAL

1 Cadru spatial rigid
2 Panouri interioare din tabla asezata pe profile metalice
3 Segmente de colt prinse de elementele plane
4 Panouri exterioare care se deplaseaza pe 2 cai de rulare
5-9 Mecanisme de actionare a panourilor :
- deplasare panouri exterioara
- deschidere panouri de colt
- deplasare panori interioare

TIPUL CUTIEI	SUBTIPURI	POZITIE NERVURA RIGIDIZARE	POZITIE GOLURI	NR. CUTII	TIPUL CUTIEI	SUBTIPURI	POZITIE NERVURA RIGIDIZARE	POZITIE GOLURI	NR CUTII	TIPUL CUTIEI	SUBTIPURI	POZITIE NERVURA RIGIDIZARE	POZITIE GOLURI	NR CUTII
A	A_1				B	B_1				C	C_1			
6.66	A_2				4.33	B_2				5.66				
	A_3													

Pe lîngă dimensiunile și greutatea mult redusă a celulei noastre spațiale, studiul de față dezvoltă o concepție de ansamblu diferită.

Colina artificială de locuit din Montreal cuprinde spații de comerț și birouri, accesul la apartamente făcîndu-se prin intermediul unor baterii puternice de ascensoare, care permit accesul la căile pietonale suspendate pe o structură proprie din grinzi și stîlpi, care se găsesc la fiecare 4 niveluri. În studiul nostru, accesul în apartamente, simplificat, se face la nivelul solului, colina de locuit fiind realizată prin folosirea denivelărilor naturale ale terenului.

Compoziția de ansamblu este aerată: regimul mediu de înălțime (4 niveluri), spațiile verzi și locurile de joacă creează un spațiu uman și primitor, la scara omului, completînd armonios viața locuitorilor. Accesul vehiculelor se face pe artere care urmăresc panta terenului și înșiruirea secțiunilor.

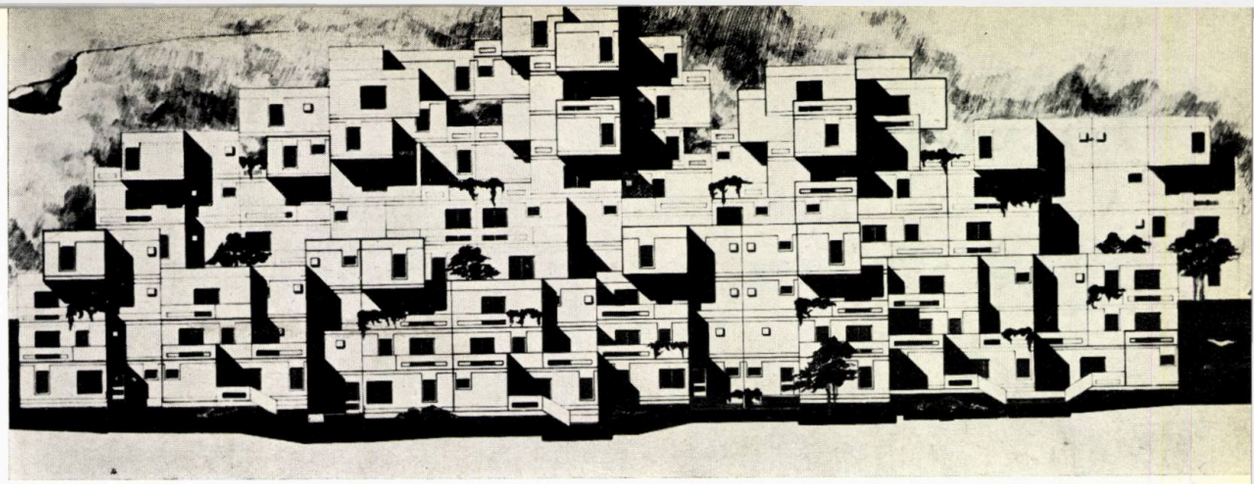
Celulele spațialè sînt un exemplu de prefabricare globală. Turnate în fabrică sau pe poligoane speciale situate nu departe de șantierul de construcție, în cofraje spațiale, celulele finisate brut, dotate cu echipament tehnic complet (bucătării, blocuri sanitare prefabricate, tîmplării montate) sînt transportate pe șantier. Așezarea celulelor la locul stabilit prin proiect se poate face cu o automacara Coles Valiant 01 2790. Asamblarea celulelor se face prin rigidizarea lor (în plan orizontal prin sudură și în plan vertical prin sîmburi de beton armat), rigidizările preluînd sarcinile rezultate din greutatea celulelor, vînt și acțiune seismică.

Celulele fiind autoportante, sarcinile se transmit prin pereți, de la o celulă la alta, pînă la sol.

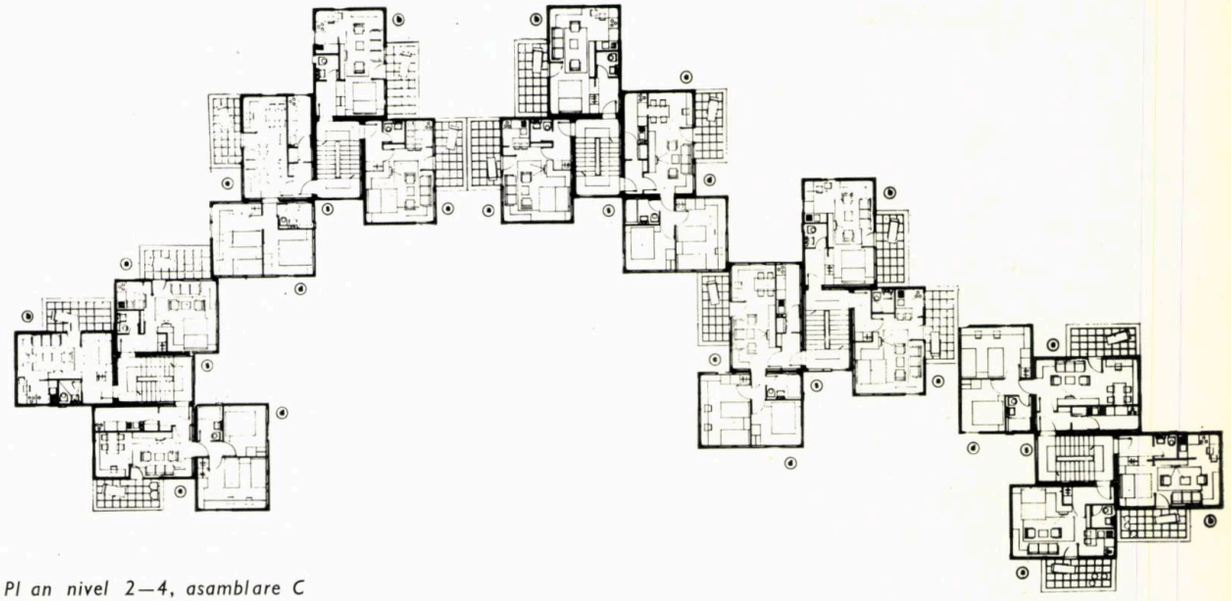
Pereții celulelor sînt alcătuiți dintr-o placă de 5 cm rigidizată cu nervuri care fixează între ele izolația termică din plăci de vată minerală de 6 cm, finisajul interior al celulelor fiind un tapet din plastic.

Prefabricarea spațială oferă avantajul unei mari rapidități de execuție. Făcînd o comparație între sistemul constructiv utilizat la locuințele din panouri mari și cel al celulelor spațiale, costul total al construcției, în cazul celulelor prefabricate, este cu 15% mai redus, iar manopera prezintă o reducere de 15,2% față de panourile mari.

Un calcul estimativ indică valoarea celulei tip A, fără finisaje, la 11 000 lei.

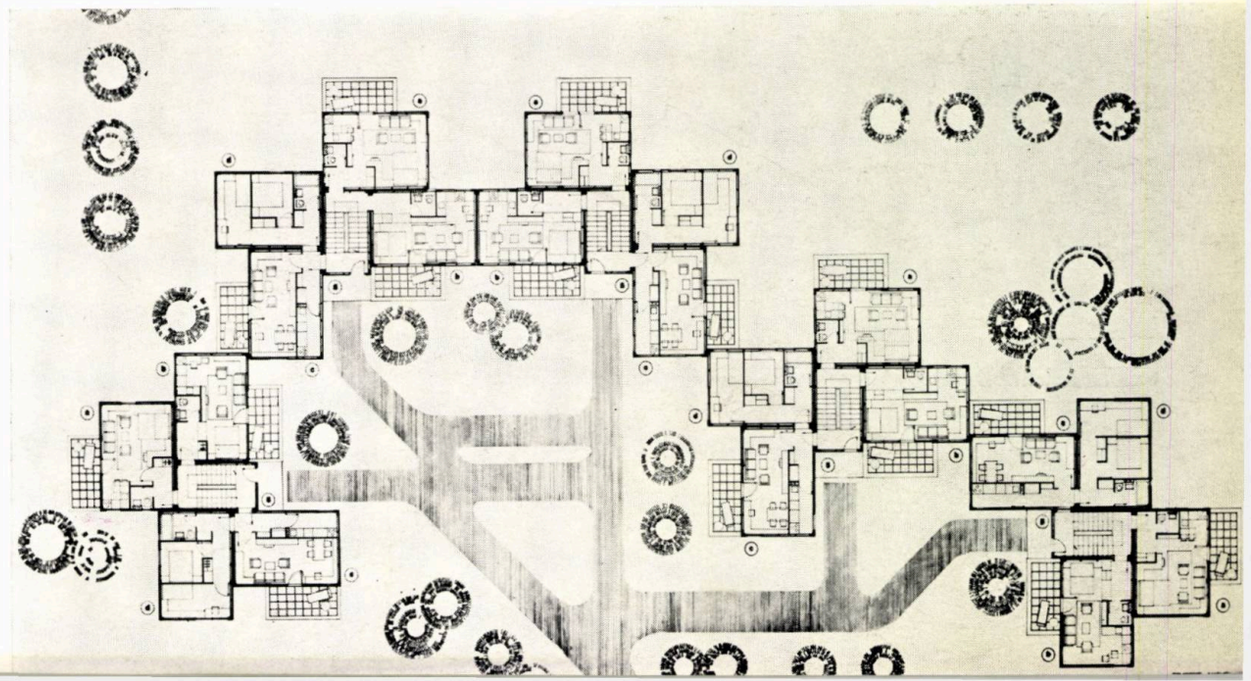


Desfășurare fațade



Pl an nivel 2—4, asamblare C

Plan nivel 1—3, asamblare C



Locuințe

cu distribuție variabilă

Proiect de prediplomă al studentei Magdalena Ursu

Conducător: conf. arh. Ignace Șerban

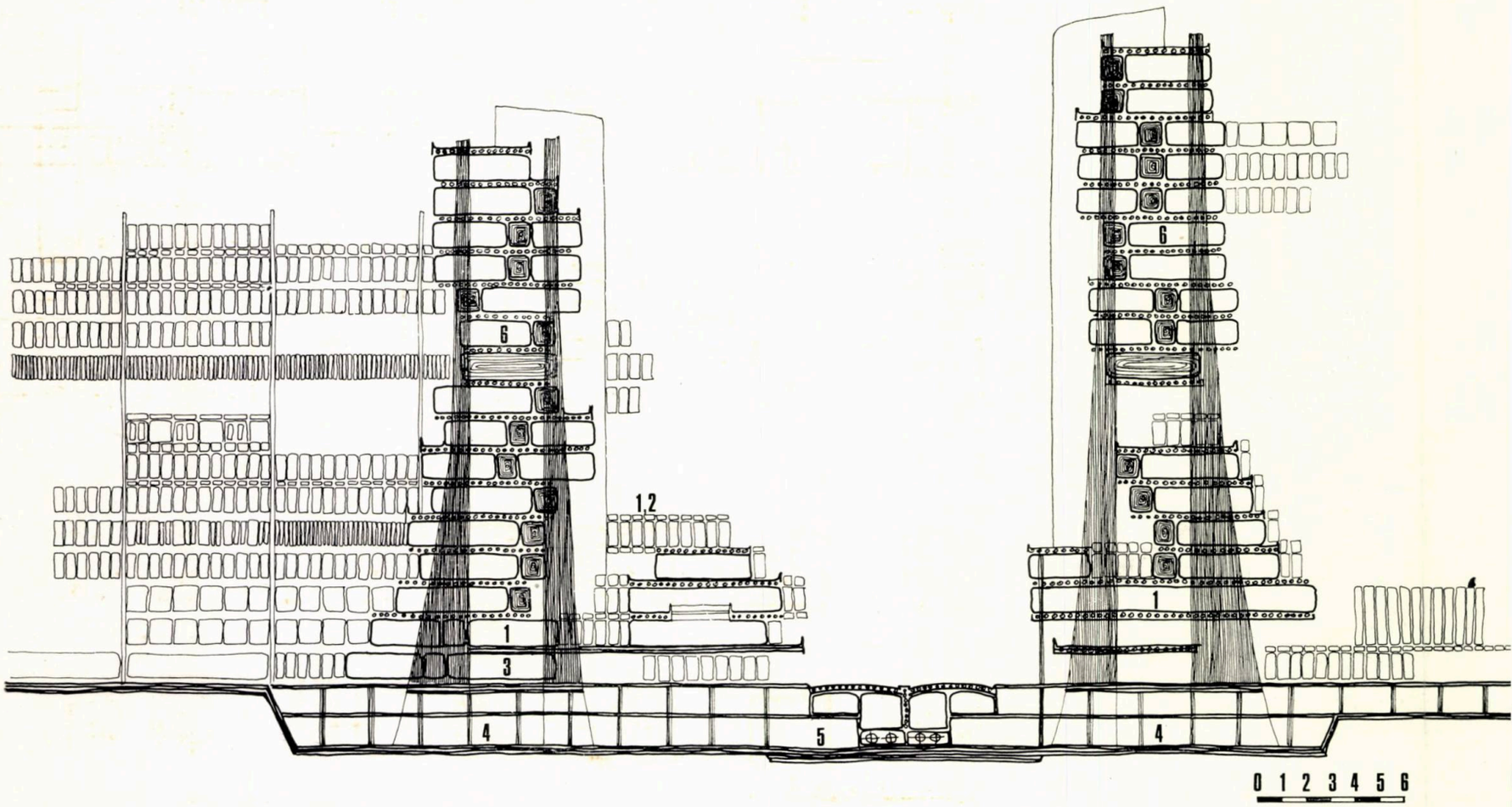
În zilele noastre, locuința continuă să rămînă o problemă importantă atît din punctul de vedere al cantității, cît mai ales al calității.

Problema cantității, abordată de multă vreme, și-a găsit, în parte, rezolvarea prin extinderea procedeelor industrializate de construcție și prin amplul proces de prefabricare.

Problema calității însă se pune astăzi cu mai multă acuitate decît înainte, ca urmare a exigențelor sporite ale populației.

Pentru rezolvarea optimală a acestei duble probleme este bine să o abordăm din mai multe puncte de vedere, și anume:

1 — funcțional;
2 — economic;
3 — al uzurii morale.

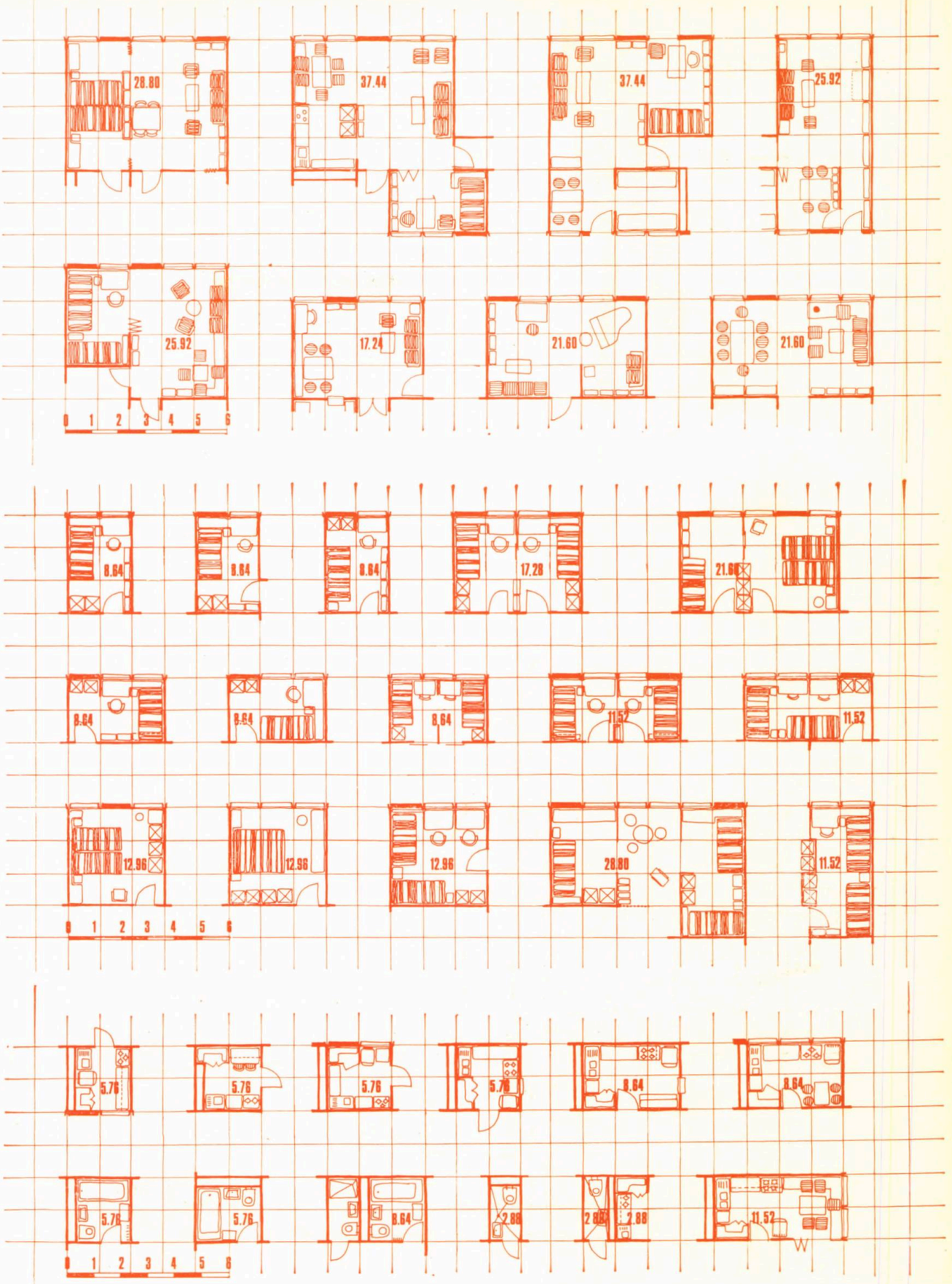


1. **Factorul funcțional** se referă în special la problema calității locuinței.

Locuința, ca funcție principală, trebuie să corespundă necesităților de viață ale unei familii, în mod diferențiat și preferențial, în funcție de numărul membrilor și de componența familială, cît și din punct de vedere social și cultural-tradițional.

A doua funcție a locuinței este cea urbană. Din acest punct de vedere, locuința trebuie să corespundă necesităților actuale ale orașului și prevederilor de dezvoltare ca prefigurare a orașului viitorului.

2. **Factorul economic** se referă în special la problema cantității.



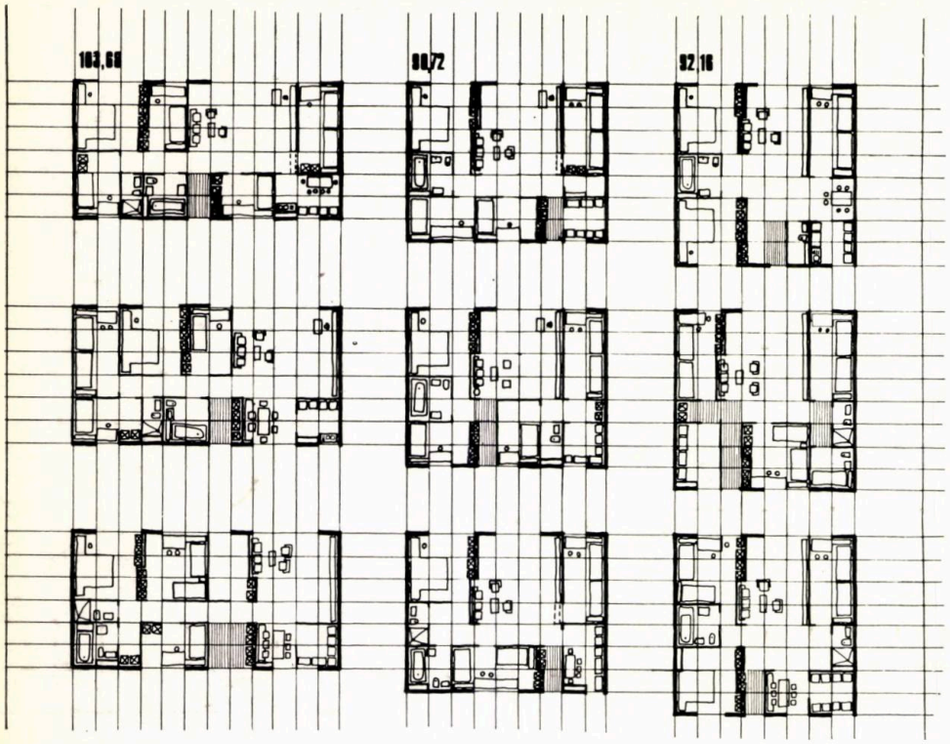
1 | **2**
3
1 | **4**

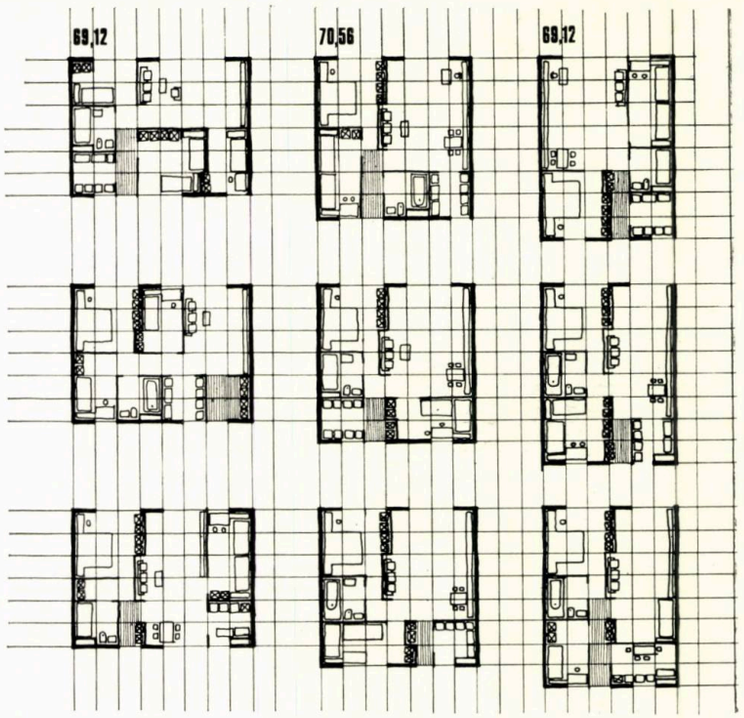
1 — *Secțiune*
1. Comerț — 2. Dotări urbane 3. Depozite — 4. Parcaje — 5. Edilitare — 6. Locuințe

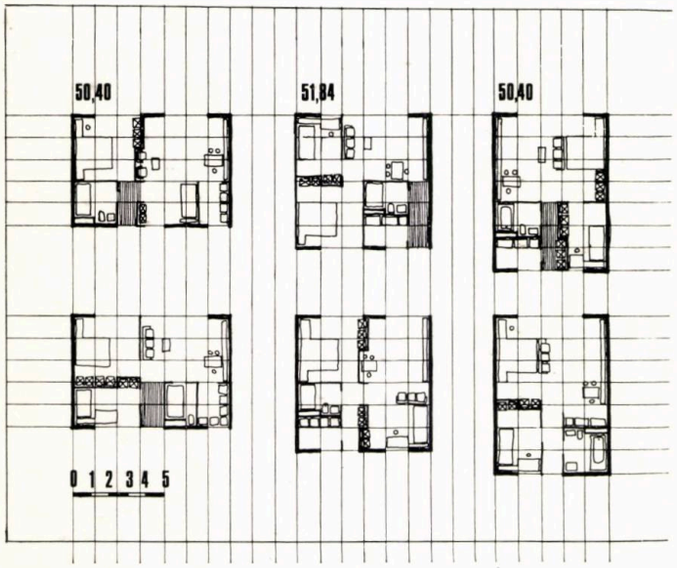
2 — *Tipuri de camere de zi*

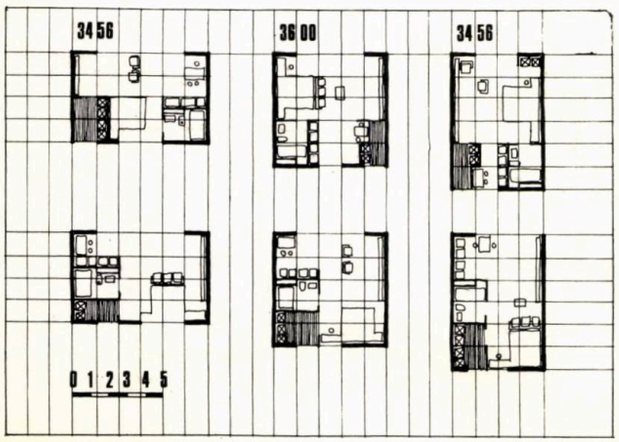
3 — *Tipuri de dormitoare*

4 — *Tipuri de băi, bucătării*









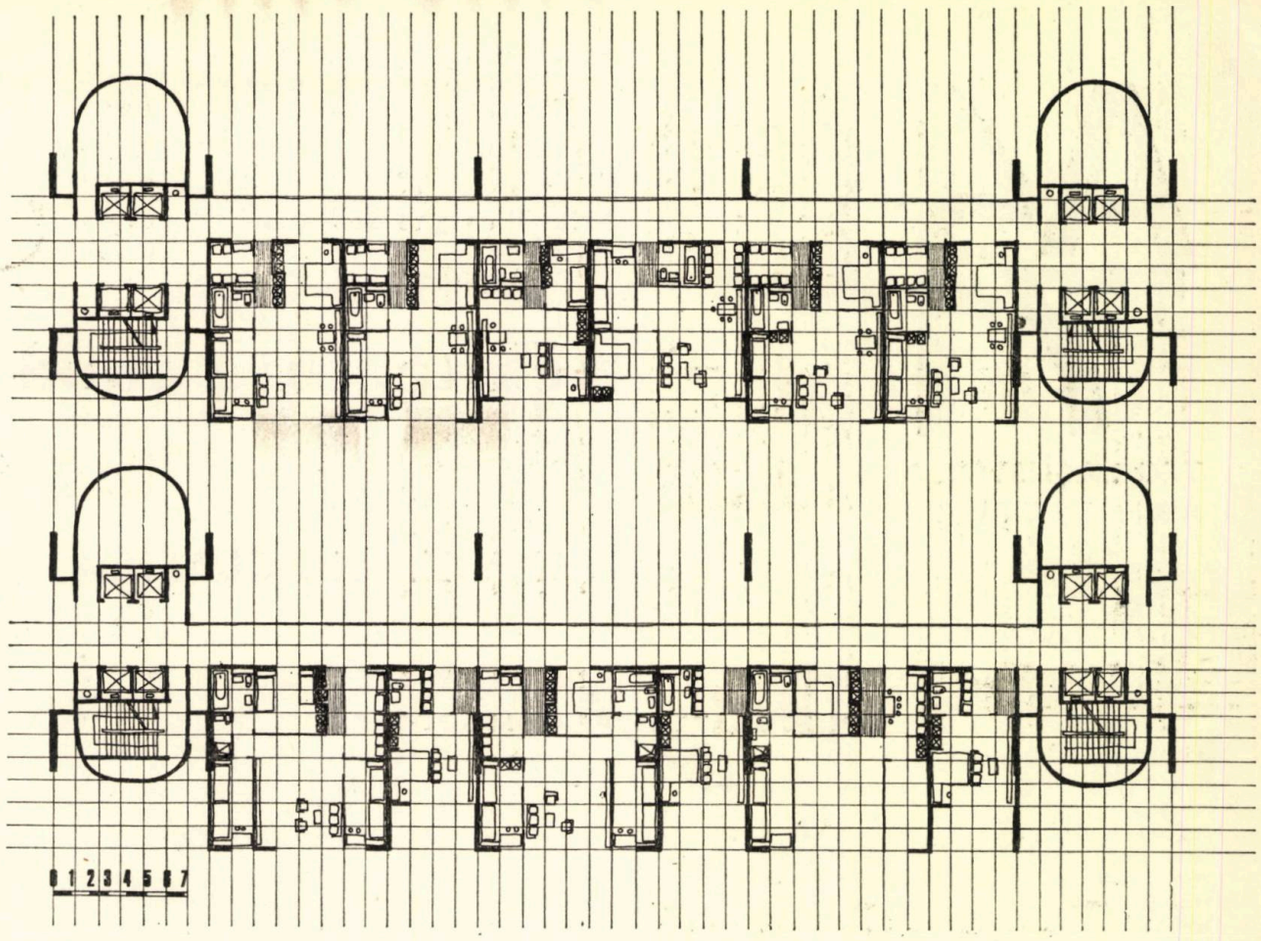
Din punct de vedere economic, locuința trebuie să se înscrie într-un preț de cost minim, asigurîndu-se în același timp o cît mai mare eficiență funcțională.

3. **Uzura morală.** În urma recomandărilor Comisiei Economice pentru Europa de pe lîngă Națiunile Unite s-a trecut la elaborarea și punerea în practică a unor structuri constructive adaptabile, mai elastice, cu pereți interiori mobili, în așa fel încît rezistența în timp să nu împiedice tendințele de evoluție.

Avînd în vedere aceste trei aspecte, în cadrul subiectului de diplomă « Locuințe cu distribuție variabilă pe orizontală și verticală » am propus un gen de locuință concepută ca « suprafață de planșeu » delimitată de închiderea fațadei și de o lege de așezare în structură și dotată cu coloană de alimentare-evacuare și puncte umede, cu mobilier corespunzător, la nivelul ultimelor exigențe.

Problema am abordat-o în așa fel încît acest tip de locuință să poată intra într-un proces de serializare. Pentru aceasta am ales ca structură de bază elementele invariante de tipuri de camere de 1 și 2 persoane în multiplele lor posibilități, alături de tipuri de băi, bucătării și dușuri. De asemenea, invariantă este și mărimea apartamentului într-o formă dată. Seriile rezultă din așezarea posibil variabilă a elementelor invariante, legate și de coloana de alimentare-evacuare. Fiecare suprafață-formă de apartament va da naștere unei serii ușor diferențiate de tipul originar. Pentru a rezolva problema diferențierii funcționale, m-am folosit de rezultatul unor statistici cu privire la mărimea și ponderea tipului de familii. Din aceste statistici rezultă că ponderea cea mai mare o au familiile de 2—4 persoane — în care variație am ales cazul limită ca frecvență maximă și cazul intermediar de 2—3 persoane, pentru o mai largă acoperire a cîmpului variațiilor — și de 1—2 persoane. Cea mai mică pondere o au familiile de 4—6 persoane și cele de 6—8 persoane, de care nu m-am ocupat.

1 2 5
3
4 6



1 — *Tipuri de apartamente pentru 4—6 persoane*

2 — *Tipuri de apartamente pentru 2—4 persoane*

3 — *Tipuri de apartamente pentru 2—3 persoane*

4 — *Tipuri de apartamente pentru 1—2 persoane*

5 — *Nivel curent*

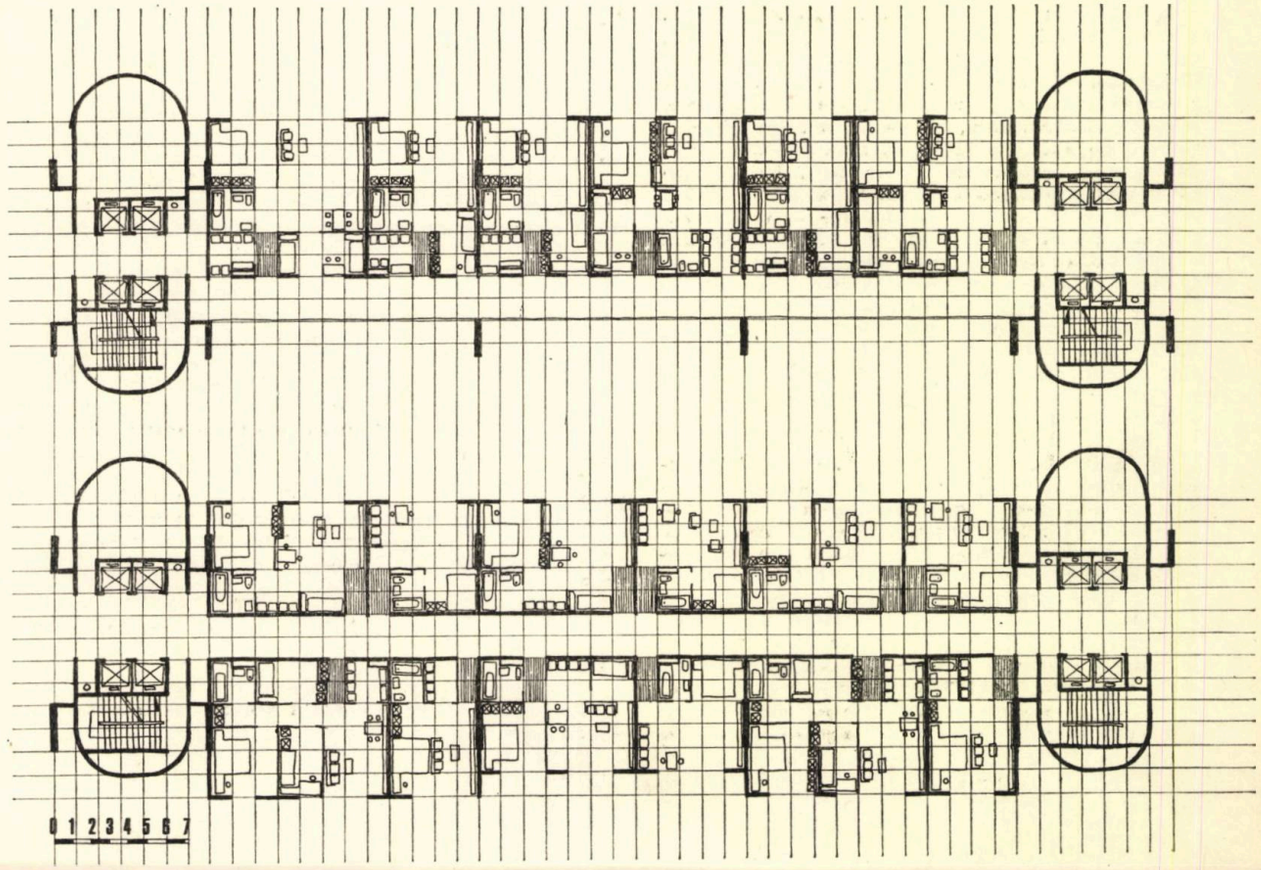
6 — *Nivel curent*

Am ales ca pondere maximă variația de 2—4 persoane din considerente de evoluție în timp a familiei și din motive de funcționalitate diversă pe tipuri de familii.

Structura constructivă aleasă încearcă să rezolve o problemă dificilă: aceea de a realiza imediat acest tip de construcții de locuințe, cît și aceea de prefigurare a dezvoltării urbane și structurale. Structura aleasă este un sistem de cadre de 7,20 m cu deschiderea la interax de 14,40 m, consolidată pe direcția perpendiculară a cadrelor de nodurile de scară, lift, cuprinzînd și spații de dotare la nivel urban — de alimentare și comerț de imediată necesitate, ca lapte, pîine, tutun etc.

Legea de așezare pe etaj este de închidere la 14,40 m, o unitate cuprinzînd astfel 3 elemente orizontale intre două noduri de circulație verticală și 18—20 de niveluri verticale, nesuprapuse total unele peste celelalte.

Legea de bază pentru obținerea serializării este modularea, modulul folosit fiind de 1,20 m.



Arh. Gheorghe Săsărman

Arhitectura modernă

I. O VIZIUNE CLASICĂ

1. COORDONATE ISTORICE ȘI SOCIALE

MODUL DE PRODUCȚIE CAPITALIST. Secolul XIX constituie, în Europa mai ales, o perioadă de generalizare a unui nou mod de producție, caracterizat prin aceea că mijloacele de producție sînt proprietatea unei clase minoritare — burghezia — în vreme ce clasa majoritară — proletariatul — nu deține decît propria forță de muncă, pe care și-o vinde pentru a-și cîștiga existența. Revoluțiile burgheze consacră dobîndirea puterii politice de către burghezie și deschid astfel drum unui nou avînt al forțelor de producție. Pe măsura dezvoltării acestora și a acumulării capitalului, polarizarea societății se accentuează, prăpastia care separă cele două clase fundamentale se adîncește. Producția de mărfuri capătă un caracter preponderent, economia de schimb înlocuind-o pe aceea autarhică. Corespunzător politicii interne de exploatare și asuprire a maselor, statul capitalist dezvoltă, în relațiile externe, o politică expansionistă, de acaparare a piețelor și a surselor de materii prime. Războaiele coloniale duc la împărțirea globului în sfere de influență, între principalele state capitaliste. Dezvoltarea inegală, în salturi, a acestora — în faza imperialismului — declanșează noi războaie pentru reîmpărțirea lumii. Lanțul imperialist e zguduit de convulsii ciclice: crizele de supraproducție. O dată cu instalarea crizei generale, mondiale, a capitalismului, contradicțiile sale se ascut la maximum: între burghezie și proletariat, între metropole și colonii, între marile puteri imperialiste, între monopoluri, în sînul monopolurilor. Este ajunul revoluțiilor proletare, al războaielor de eliberare declanșate de popoarele asuprite din colonii.

REVOLUȚIA INDUSTRIALĂ. Principalul fenomen pozitiv, din sfera producției materiale, legat de apariția a modului de producție capitalist, îl constituie revoluția industrială. Caracterizată printr-un adevărat salt în productivitatea muncii, industrializarea este o consecință a dezvoltării tehnice. Mașinile inventate de om execută cu precizie și rapiditate, net superioare, operațiile efectuate altădată manual. Se adîncește diviziunea muncii pînă la acel stadiu în care un muncitor repetă necontenit una și aceeași operație simplă: se elaborează astfel tehnologia lucrului « pe bandă ». Producția artizanală, cu bucata, este înlocuită prin producția de serie și de mare serie. La naștere industria grea — a mașinilor care fabrică mașini. În fine, pe o treaptă elevată a industrializării, își face apariția automatizarea, acel stadiu al producției în care munca fizică, brută, tinde să fie eliminată, contribuția omului — care nu mai este un simplu muncitor, ci un specialist de înaltă calificare — limitîndu-se la supravegherea și controlul aparaturii de comandă, precum și la programarea și dirijarea proceselor automatizate.

URBANIZAREA. Pe plan social, revoluția industrială determină o concentrare accelerată a populației în centrele urbane, atît ca urmare a atracției complexe pe care orașul o exercită datorită concentrării aici a producției și schimbului, cît și datorită ridicării productivității muncii în agricultură, prin mecanizare. Creșterea populației, în general — și a celei urbane, în special — prilejuiește o dezvoltare rapidă a orașelor. Ele se dezvoltă haotic, întinzîndu-și tentaculele tot mai departe în teritoriu, alcătuind, prin fuziune, uriașe conurbații, adevărate megalopolisuri.

2. PREMISELE ARHITECTURII

NOUA COMANDĂ SOCIALĂ. Este evident că, o dată cu instaurarea noului mod de producție, se solicita o organizare corespunzătoare a spațiului. Vechile funcțiuni se transformaseră, apăruseră funcțiuni cu totul noi. Producția de tip capitalist nu se putea desfășura corespunzător decît în structuri adecvate. Creșterea populației urbane determină o necesitate acută de locuințe. Schimbul de mărfuri inaugurează funcțiuni de tip comercial; organizarea producției și administrația publică pretind și ele rezolvări spațiale pe măsură. Schimbul economic se desfășoară însă în paralel cu schimbul de idei, cu dezvoltarea culturii. În pas cu evoluția societății sporesc necesitățile celor angajați în producție. Sănătatea publică, învățămîntul și educația, odihna și agrementul — toate aceste funcțiuni noi sau fundamental reconsiderate ajung să provoace o veritabilă criză a structurilor arhitecturale moștenite. Același lucru se întîmplă și cu circulația, care se dezvoltă, nu numai ca trafic și distanțe, dar și prin creșterea vitezelor, prin apariția de noi mijloace de transport: trenul, vaporul, automobilul, avionul.

NOILE MATERIALE ȘI TEHNICI. De-a lungul cîtorva milenii, tehnica a evoluat relativ lent, prin perfecționarea și raționalizarea punerii în operă a unor materiale de construcție tradiționale: lemnul, piatra și cărămida. Revoluția industrială, dezvoltarea, în ultimul secol, a științei și tehnicii, au permis producerea pe scară largă a unor materiale cu caracteristici superioare, a ocazionat inventarea de materiale noi, inexistente în natură. Este cazul fontei, al oțelului profilat, al betonului armat, al sticlei. Intrate în arsenalul arhitecturii, noile materiale au generat un veritabil salt de potențial. Ele se caracterizează prin omogenitate, prin posibilitatea de a fi produse pe cale industrială, deci în serie, cu o calitate relativ constantă, în profile și la dimensiuni standardizate. Această posibilitate — susținută fiind de progresele metodelor de calcul al rezistenței — determină o modificare a conceptului de șantier: metodele tradiționale de execuție tind să facă loc unor tehnologii moderne, de tip industrial. Ca și în cazul funcțiunilor noi, noile realități tehnice se dovedesc incompatibile cu structurile și formele istorice; criza arhitecturii are, așadar, nu numai rădăcini de ordin funcțional, ci și de ordin constructiv.

NAȘTEREA UNEI NOI ARHITECTURI. Un prim indiciu al crizei sus-amintite îl constituie proliferarea rapidă, în a doua jumătate a secolului XIX, a așa-ziselor curente eclectice caracterizate printr-un amestec de stiluri istorice, reluate cu intenții pur decorative. Dar — în fața presiunii noilor funcțiuni — aceste artificii se dovedesc a fi paleative. Astfel încît arhitectura tradițională e nevoită să adopte materialele

noi, mai eficiente și mai economice. Socotite însă « inexpresive », « sărace », structurile realizate din metal sau beton armat continuă să fie îmbrăcate, după moda timpului, în straiele academismului. Curentul raționalist, progresist, din gîndirea arhitecturală declanșează o luptă de idei, argumentînd necesitatea ca adoptarea materialelor și structurilor noi să fie însoțită de schimbări corespunzătoare ale formei, de conturarea unei expresii arhitecturale proprii, care să renunțe la ornamentul vetust, de factură istorică. Principiul funcționalist (« forma urmează funcțiunea ») dobîndește tot mai mulți adepți. O asemenea evoluție este sprijinită de activitatea inginerilor care, solicitați în realizarea unor programe fără precedent, impun folosirea « la vedere » a materialelor noi. Schimbările petrecute, în aceeași perioadă, în artele plastice, principiile unei noi estetici ajută la conturarea unei forme arhitecturale noi, care se va impune în întreaga lume în prima jumătate a secolului XX. Lupta decisivă între academism și modernism — tranșată net în favoarea celui din urmă — se dă în domeniul eficienței economice și sociale. În focul acestei bătălii multilaterale — pe plan funcțional, constructiv, estetic și economic — se naște arhitectura modernă.

3. CARACTERISTICI GENERALE

ORAȘUL. Arhitectura modernă este caracterizată în primul rînd prin importanța decisivă care se acordă orașului, ca o consecință a procesului accelerat de urbanizare. Numărul și dimensiunile orașelor cresc, funcțiunile acestora devin tot mai complexe. Orașul închis, de tip medieval, este înlocuit treptat de un organism urban în continuă prefacere. Depășite teritorial de cartierele periferice, devenite inutile prin perfecționarea tehnicii militare, zidurile și turnurile de apărare sînt dărîmate sau sînt trecute în rîndul monumentelor istorice. Dezvoltarea haotică, specula funciară, înrăutățirea condițiilor de viață fac ca preocuparea pentru o știință a construcției și amenajării orașelor să devină tot mai accentuată. Printre precursorii urbanismului modern se numără **Camillo Sitte** (« Arta de a construi orașele » — 1889), **Ebenezer Howard** (« Orașul-grădină » — 1898), **Tony Garnier** (« Orașul industrial » — 1901—1904), **Antonio Sant'Elia** (« Orașul nou » — 1914). Termenul de « urbanism » datează din jurul anului 1910. Urbanismul continuă preocupările mai vechi ale arhitecților Renașterii și ale socialiștilor utopici, pentru un oraș ideal, dar le conferă realismul necesar. Cercetările desfășurate de Le Corbusier în perioada dintre cele două războaie mondiale (« Orașul radios » — 1935) contribuie la cristalizarea principiilor urbanismului modern; din inițiativa lui iau ființă Congresele Internaționale de Arhitectură Modernă (C.I.A.M.), în cadrul cărora este elaborată, în 1943, « Carta Atenei ». Documentul cu acest nume cuprinde principiile de bază, admise și astăzi, în domeniul urbanismului: precizarea funcțiunilor orașului (munca, locuința, destinderea, circulația), zonificarea sa după criterii funcționale. Evoluția în continuare a organismului urban pune, totuși, sub semnul întrebării aceste principii: zonificarea strictă face loc unei întrepătrunderi funcționale; circulația — datorită mai ales prezenței automobilului — oscilează între a se autoelimina prin sufocare și a sfărîma structura rigidă a orașului actual. Reconstrucția orașelor după cel de al doilea război mondial și mai ales construcția de localități noi oferă un prilej de verificare a principiilor urbanismului modern. Iau naștere orașele-satelit **(Vallingby, Tapiola** etc.); cîteva orașe noi atrag în mod deosebit atenția: **Chandigarh (Le Corbusier), Brasilia (Lucio Costa).** Proporțiile exploziei urbane, ale creșterii demografice obligă pe urbaniști să pornească asaltul celei de a treia dimensiuni: verticala. Viitorul — și încă cel apropiat — pare să fie al orașelor spațiale, concepute sub forma unor construcții uriașe, a unor structuri unice tridimensionale. Această etapă va reprezenta, probabil, apogeul arhitecturii moderne: orașul va deține atunci primatul și în exercitarea laturii expresive, reprezentative a arhitecturii. Se va putea vorbi atunci de o arhitecturizare a orașului (de altfel, termenul de « urbatectură » se află de pe acum în circulație). Unitățile de locuit ale lui **Le Corbusier,** locuințele spațiale ale lui **Moshe Safdie,** proiectele vizionare ale lui **Frank Lloyd Wright, R. Buckminster-Fuller, Frei Otto, Robert Le Ricolais, Yona Friedman, Noriaki Kurokawa, Paolo Soleri** sau **Louis I. Kahn** ne îngăduie să ne schițăm de pe acum o imagine a orașelor viitorului.

PROGRAMELE. După cum arătam mai înainte, programul dominant pentru arhitectura modernă îl constituie însuși orașul. Totuși, ea înregistrează programe caracteristice și la nivelul clădirii și al ansamblului urban. Între acestea, principalul loc îl ocupă programele de masă, fără un beneficiar personificat, bazate pe cercetare: locuințele, clădirile destinate producției, transporturilor, comerțului, clădirile de birouri, edificiile pentru învățămînt, sănătate, cultură, sport și agrement. Alături de programele de masă continuă preocuparea pentru unicate, pentru acele clădiri care concentrează valori reprezentative deosebite. Acestea se recrutează mai cu seamă din rîndul programelor administrative (palate administrative, sedii ale instituțiilor politice la nivel statal sau regional, ale instituțiilor internaționale, săli de întruniri de mari dimensiuni), cultural-educative (teatre, muzee, biblioteci, instituții de învățămînt superior, institute de cercetări), sportive (stadioane, săli de sport, piscine), dar și dintre cele rezidențiale (locuințele oamenilor de afaceri, oamenilor de stat, marilor personalități). Programele religioase, deși legate direct de ideea unicatului, devin o preocupare relativ izolată, atît din cauza utilizării pentru cult a clădirilor existente, cît și datorită reducerii treptate a importanței sociale acordate religiei în general. În legătură cu caracterul de unicat e de menționat faptul că el tinde să fie îmbrățișat tot mai des de ansamblu și nu de clădirea izolată. Încununarea acestei tendințe va fi marcată prin apariția orașului spațial (pe care l-am caracterizat în paragraful anterior), a unicatului-oraș.

MATERIALELE ȘI SISTEMELE CONSTRUCTIVE. Alături de materialele tradiționale — cărămida, piatra, lemnul — a căror tehnologie și punere în operă sînt substanțial îmbunătățite, arhitectura modernă recurge tot mai des, și în mod predominant, la materialele de construcție noi: oțelul laminat, betonul armat, aluminiul, sticla, masele plastice. O dată cu aceasta se răspîndește sistemul constructiv cu schelet portant — metalic sau din beton armat — și panouri care au rolul de închidere, izolare sau delimitare. Noul sistem constructiv permite reducerea structurii purtătoare la secțiuni minime, realizarea de construcții înalte, cu un mare număr de etaje, separarea netă a elementelor purtătoare de cele purtate (planul liber, fațada liberă), permite realizarea de deschideri considerabile, de clădiri suprainălțate pe piloți (parter liber), de acoperișuri orizontale (terase, uneori plantate ori amenajate ca piscine). Fațada liberă deschide drum fațadei în întregime vitrate, ca și pereților-cortină realizați din panouri ușoare, modulate, prefabricate. În paralel se dezvoltă prefabricarea așa-zisă « grea », cu panouri prefabricate portante — care, rigidizate, se comportă asemănător unor cutii spațiale suprapuse — sau chiar prefabricarea integrală a unor elemente spațiale. Tehnica prefabricării favorizează transformarea șantierului într-un loc de montaj, industrializarea avansată a construcțiilor, precizia și finețea execuției. Necesitatea acoperirii unor suprafețe întinse cu cît mai puține puncte de sprijin interioare — mergînd pînă la suprimarea totală a acestora — determină apariția și rapida perfecționare a pînzelor subțiri din beton armat, a suprafețelor autoportante, a structurilor metalice tridimensionale, a structurilor suspendate, a tehnicii pretensionării și postcomprimării, a structurilor elastice, gonflabile sau pneumatice.

FORMA ARHITECTURALĂ. Arhitectura este considerată tot mai hotărît ca o componentă fundamentală a organizării spațiului. În urma clarificărilor aduse de fizica modernă asupra proprietăților continuului spațio-temporal, ca și în legătură cu experimentele desfășurate în domeniul artelor plastice (cubismul, neoplasticismul, purismul), la începutul secolului nostru, arhitectura adoptă și ea tratarea spațiului în concepția unității dialectice dintre continuu și discontinuu. Separația netă dintre spațiul interior și spațiul exterior face loc unei dezvoltări a spațiului organizat, din interior către exterior. Este astfel accentuată ideea unității organice, a ansamblului, ca și a unității dintre arhitectură și cadrul natural în care ea evoluează. Se adoptă o tratare omogenă a volumului, astfel încît noțiunea de « fațadă principală » devine lipsită de sens. Se manifestă preferința pentru volumele simple, primordiale — cubul, sfera, conul, prisma, piramida, cilindrul — pentru suprafețele mari, netede, pentru liniile simple, pentru unghiul drept, pentru arhetipuri. Raporturile, proporția, ritmul, simetria, măsura, scara și echilibrul sînt reanalizate în spiritul esteticii contemporane. Se acordă o importanță considerabilă luminii, culorii, se încearcă o reintegrare a artelor plastice în arhitectură. Exprimarea fără echivoc a funcțiunii și a structurii devine principiu fundamental în proiectarea formei. Dictonul « forma urmează funcțiunea » capătă, pentru o îndelungată perioadă, valoarea de principiu suprem de compoziție. Ornamentul de factură tradițională este cu desăvîrșire exclus dintre resursele limbajului arhitectural. O anume exagerare a sobrietății, alunecarea spre monotonie determină reacții de esență formalistă, care însă nu sînt de natură să modifice cursul arhitecturii moderne. Sînt apreciate tot mai mult, în ultimul deceniu, valențele ornamentale ale însuși materialului de construcție, textura lui naturală, ori amprenta punerii sale în operă.

MOBILIERUL. Funcționalitatea se impune și în proiectarea mobilierului. De altfel, arhitectura modernă concepe organizarea spațiului în mod unitar, de la cel mai simplu obiect pînă la nivelul orașului. În domeniul mobilierului, utilizarea materialelor noi — oțelul, aluminiul, lemnul (sub formă de placaj, panel, ori presat și impregnat cu rășini sintetice), masele plastice și chiar hîrtia sau cartonul presat — determină o adevărată revoluție.

Piesele de mobilier se execută în serie, în condiții de uzină. Se afirmă ideea mobilierului polivalent, a pieselor interșanjabile, a pieselor de depozitare înzidite. Sînt înlăturate ornamentele greoaie și inutile, iar elementele structurale capătă o tratare plastică. Mobilierul alcătuiește uneori panouri despărțitoare

mobile, alteori poate servi, prin transformare, unor funcțiuni diferite. Echipamentul sanitar și al bucătăriilor tinde să fie montat o dată cu construcția și, în cazul unor programe tot mai numeroase, mobilierul este proiectat și realizat simultan cu clădirea propriu-zisă. Mai recent, este avansată ideea mobilierului gonflabil, ca și a modelării planșeului ori a pereților înșiși, care să alcătuiască astfel un monobloc, incluzînd și mobilierul sau echipamentul încăperii respective. Printre cei mai cunoscuți creatori de mobilier modern se numără **Alvar Aalto, Marcel Breuer, Walter Gropius, Mies van der Rohe** și **Eero Saarinen.**

4. COORDONATE GEOGRAFICE ȘI PERIODIZARE

PIONIERATUL. Precursorii arhitecturii moderne și-au desfășurat activitatea la sfîrșitul secolului trecut și începutul secolului nostru, în unele țări europene (Franța, Anglia, Germania, Austria, Elveția, Belgia, Olanda, Finlanda, Italia, Spania) și în Statele Unite. Este perioada afirmării oțelului și betonului armat ca materiale de construcție, perioada formulării principiilor raționaliste în arhitectură, a primelor atacuri împotriva academismului și eclectismului, a unor încercări de înnoire a limbajului arhitectural.

STILUL INTERNAȚIONAL. În anii dintre cele două războaie mondiale, arhitectura modernă își conturează un stil propriu care, datorită activității susținute a unor personalități și a unor grupuri de creatori — mai ales din Germania, Franța și S.U.A. — ajunge să se răspîndească, nu numai în toate țările Europei, ci și în Japonia, Mexic, Brazilia, practic în întreaga lume. Acest stil care, fără prea mult temei, a fost denumit internațional (singura justificare o constituie faptul că operele adepților, de diverse naționalități, ai arhitecturii moderne se asemănau mai mult între ele decît cu ale arhitecților tradiționaliști conaționali, ceea ce nu înseamnă cîtuși de puțin că operele acestora din urmă se asemănau între ele mai puțin), era în perioada respectivă disputat și contestat, constituia țința unor atacuri furibunde ale arhitecților retrogrizi și ale reacțiunii în general. Este deci o perioadă decisivă pentru afirmarea arhitecturii moderne, în condițiile unei lupte de idei, adeseori prea puțin principiale din partea academiștilor, de-a lungul căreia noua arhitectură și-a demonstrat viabilitatea. În paralel cu tendințele de esență funcționalistă se manifestă și orientări formaliste.

MATURIZAREA. După cel de-al doilea război mondial, victoria arhitecturii moderne este deplină. Din a doua jumătate a deceniului al șaselea, în întreaga lume se construiește numai după principiile sale. Abia acum se fac mai bine observate diferențierile marcate — naționale, locale și chiar personale — mult mai accentuate decît în sînul unor stiluri istorice cum au fost goticul sau Renașterea. Se vorbește astfel despre diferite școli naționale: japoneză, braziliană, finlandeză etc. Rigiditatea unghiului drept și nuditatea de inspirație puristă fac loc treptat unei îmbogățiri a mijloacelor de expresie. Această tendință este dusă uneori dincolo de limitele raționalismului, general-admise pînă acum; este cazul brutalismului și neoclasicismului, curente nu fără precedent, avînd în vedere orientările formaliste care s-au manifestat și în etapele anterioare ale arhitecturii moderne. Întregindu-și astfel cerințele lirice, expresive, oarecum neglijate în etapa funcționalistă, arhitectura modernă evoluează tot mai mult spre ipostaza sa organică. În egală măsură, ea este în prezent marcată de orientarea spre trepte mai înalte de complexitate, corespunzînd orașului și teritoriului.

II. O NOUĂ VIZIUNE: PERIOADA SUPRARHITECTURII

În prima parte a articolului de față am reprodus o parte a unui studiu — de o concizie care ar putea fi taxată pe alocuri de schematism — asupra arhitecturii moderne, elaborat în spiritul metodologiei clasice a istoriei arhitecturii; în continuare, îmi propun ca, în virtutea metodei schițate în articolele precedente (vezi numerele 2, 4, 5 și 6/1970 ale revistei), să ofer cititorilor un alt model de analiză a aceleiași perioade. Rostul acestei alăturări este de a asigura posibilitatea comparării directe a celor două căi de investigare, a rezultatelor obținute și, implicit, de a răspunde celor care se întreabă încă dacă sistemul teoretic imaginat de autor are sau nu vreo utilitate practică.

Am demonstrat, în articolul « Istoria arhitecturii sau copilăria unei științe » (Arhitectura nr. 6/1970), că perioadele mari din istoria arhitecturii sînt dominate, succesiv, în ordinea creșterii complexității spațiului organizat, de cîte una dintre cele patru trepte: infrarhitectura, echiarhitectura, suprarhitectura și — probabil, în viitor — megarhitectura. Ar fi fost logic ca analiza să fie continuată prin abordarea fiecărei perioade în parte, prin cercetarea amănunțită a etapelor principale ale fiecăreia, a relațiilor de cauzalitate, a interdependențelor, pentru a pune în evidență însăși legitatea evoluției arhitecturii de-a lungul veacurilor. Firesc era să încep această veritabilă operație de defrișare cu prima și cea mai veche etapă, pentru a dezvolta apoi studiul, treptat, de la simplu la complex, servindu-mă — de fiecare dată — de concluzii parțiale, pentru a merge mai departe.

Dacă am abordat, pentru început, arhitectura ultimului secol — zisă modernă, în lipsa altui nume — nu înseamnă că ignor dificultățile inerente ale acestei inversări a ordinii cronologice: probabilitatea sporită a unor erori în discernerea elementelor esențiale, accentuată de faptul că analiza se desfășoară într-un moment cînd perioada suprarhitecturii nici măcar n-a ajuns — după aprecierea noastră — la apogeu; riscul unor generalizări și extrapolări pripite, pe care trecerea vremii le-ar putea infirma; insuficienta verificare a unor criterii obiective de valoare. Mă încumet să înfrunt asemenea primejdii tocmai deoarece analiza arhitecturii moderne este insistent solicitată de încă și mai numeroase argumente. Mai întîi, de faptul că fiecare cîștig de informație, de interpretare, fiecare concluzie nouă prezintă un interes maxim, fiind de cea mai acută actualitate. Apoi, pentru că o cercetare amănunțită are mai mulți sorți de a se păstra în limitele fidelității, față de perioadele anterioare, asupra cărora ne-am format o imagine în mod fortuit limitată la suma acelor monumente pe care destinul cernerii secolelor le-a cruțat; rareori și numai în mică măsură, arheologia ne poate da o mînă de ajutor. Perioada suprarhitecturii mai are și darul de a fi mult mai unitară decît cele care o preced; în același timp, ea este mai dinamică — evoluînd într-un timp incomparabil mai scurt — mai bogată în nuanțe. În fine, deși reprezintă un veritabil moment de răscruce în desfășurarea arhitecturii, perioada modernă a fost, pînă în prezent, supusă unor investigații mai puțin sistematice decît multe dintre perioadele și etapele anterioare, decît așa-zisele « stiluri istorice »; ea reprezintă un cîmp de cercetare dificil, dar promițător, capabil să ofere rezultate inedite și — cine știe? — poate chiar unele surprize.

După acest necesar interludiu explicativ, iată, în cele ce urmează, promisa analiză, în viziunea modelului logic, descris mai demult, al arhitecturii. Precizez că, la fel ca și în prima parte a articolului, voi lua în atenție doar manifestările arhitecturii moderne în țările capitaliste. Totodată, din necesități de economie, nu voi repeta unele afirmații conținute în prima parte a studiului — mai ales referitor la condiționarea socială și tehnică — socotindu-le un bun cîștigat.

A. ELEMENTELE ORGANIZĂRII SPAȚIULUI: PREMISE FUNCȚIONALE—CONSECINȚE SPAȚIALE

Utilitatea — Creșterea tot mai rapidă a populației — mai cu seamă în centrele urbane — determină importante sporuri de ordin cantitativ la utilitățile din categoria reprezentînd parametrii biologici și sociali de bază: adăpostirea, hrănirea, odihna, circulația etc. Este vorba, în primul rînd, de acele constante care, în anumite limite, sînt relativ puțin influențate de schimbările cantitative. O a doua categorie de utilități au înregistrat, în ultima sută de ani, modificări calitative, uneori destul de adînci, datorită dezvoltării economice, progresului tehnico-științific, al cunoașterii în general, schimbării modului de viață, apariției unei noi structuri

sociale: latura materială a educației, sănătății, administrației publice, depozitarea, schimbul de mărfuri, dar și locuirea, transportul în comun ș.a. În același timp apar o serie de utilități noi sau transformate radical în urma acțiunii factorilor amintiți; este cazul producției de tip industrial, al băncilor și burselor, al cercetării științifice, al comunicațiilor rapide și activității de informare, al agrementului etc. Anumite utilități dispar sau sînt complet înlocuite — cel mai elocvent exemplu în acest sens este un anumit tip de defensivă, de rezistență împotriva asediilor care, datorită evoluției tehnicii militare, cade în desuetudine și face inutile fortificațiile medievale. O caracteristică generală a utilității este că, în pas cu accelerarea continuă a progresului general, ea este tot mai mult supusă factorului timp. Uzura morală devine astfel tot mai rapidă.

Configurația — Consecința, pe plan spațial, a mutațiilor înregistrate la nivelul utilității este o diversificare accentuată a tipurilor de configurație și, implicit, a structurilor, în paralel cu specializarea lor. Pe de altă parte, are loc un fenomen de creștere a complexității structurale, care se desfășoară pe două căi: prin alăturarea mai multor celule de același tip — ca în cazul apartamentelor, birourilor, claselor de școală, saloanelor de spital — sau prin însumarea unor celule diferite în organisme de mare complexitate, conform unor structuri sociale tot mai ample — complexul comercial, centrul cultural, unitățile de locuit (Le Corbusier) și, ca tendință, cartierul sau orașul spațial. Nevoile de desfășurare a unor utilități atît de bogate epuizează rapid posibilitățile configurațiilor orizontale, pe un singur nivel, determinînd abordarea compoziției etajate, verticale, oblice, spațiale. În fine, se adoptă, nu numai din motive de economie, formula unor spații polivalente sau interșanjabile; intervenția factorului timp se traduce prin căutarea de soluții pentru realizarea elasticității globale, spațio-temporale, a structurii.

Constructivitatea — Ultima sută de ani a impus și la acest capitol cîteva comenzi clare. În primul rînd este vorba de creșterea deschiderilor, înălțimilor, a numărului de travee sau de niveluri, a sarcinilor utile, ca și a greutății proprii a construcției. Apoi, intensificarea ritmului, scurtarea termenelor de execuție, economia de material și de manoperă, ieftinirea construcției, reducerea secțiunilor, sporirea rezistenței la uzură și la acțiunea agenților atmosferici tot mai agresivi. În fine, înlesnirea unui metabolism activ, a remodelării comode, a refolosirii elementelor, reducerea termenelor uzurii fizice la nivelul celei morale. Dacă la acestea se adaugă solicitările venite din direcția expresivității, asupra cărora voi zăbovi ceva mai încolo, se poate contura imaginea aproximativă a noilor parametri ai constructivității.

Alcătuirea — Pentru a rezolva dezideratele enunțate, organizarea spațiului a recurs în perioada modernă la cele mai noi cuceriri ale științei și tehnicii. Ea și-a însușit metodele producției de tip industrial, a adaptat pentru a fi utilizate în construcții materialele cele mai noi — oțelul, betonul armat, sticla, aluminiul, masele plastice — a adoptat sisteme de construcție și tehnici revoluționare. Calculul științific al rezistenței materialelor a permis realizarea de performanțe extraordinare. S-au inaugurat producția de serie, standardizarea, tipizarea, prefabricarea. S-a înfăptuit o specializare a elementelor construcției, cu roluri bine determinate — elemente purtătoare, de acoperire, de închidere, de separare și compartimentare, de protecție, de izolare etc.

Expresivitatea — Pe plan politic, organizarea spațiului își propune să exalte puterea deținută de clasa burgheză, prosperitatea și trăinicia statului capitalist, să proclame libertățile burgheze și mai ales libertatea de inițiativă; pe plan social și cultural este promovată exprimarea unei concepții eliberate de dogmele misticismului și obscurantismului, a unei viziuni despre lume alimentate de cele mai noi descoperiri ale științei, de succesele cunoașterii omenești. Adeseori, această descătușare merge pînă la adoptarea unor poziții teziste, fățiș antiistorice. Expresivitatea se orientează spre trepte tot mai înalte de complexitate, spre sinteze tot mai ample.

Expresia — Conturarea expresiei proprii, originale, a arhitecturii moderne s-a făcut de-a lungul unei metamorfoze gradate. Primul pas a fost făcut prin epuizarea tuturor posibilităților de valorificare a stilurilor istorice, pure sau în diverse amestecuri. Al doilea pas l-au constituit încercările de elaborare a unui nou stil, antiistoric; aceste încercări au eșuat, limitîndu-și preocupările la nivelul formei (« Art Nouveau »). Al treilea pas este de esență puristă — respingerea oricărui stil și limitarea expresiei la o transpunere spațială plastică, a utilității și constructivității. Pasul următor — de fapt actul de naștere a expresiei moderne — îl marchează cubismul: el impune cea de a patra dimensiune a spațiului, continuul spațio-temporal. Consecința imediată este că se adoptă viziunea spațiului continuu, a unității dintre interior și exterior. Neoplasticismul fixează atenția creatorilor asupra valorilor expresive ale spațiului non-figurativ, abstract, ale culorii. În fine, expresionismul de diferite nuanțe exploează valențele artistice ale celor mai felurite elemente ale spațiului, reluînd în sens modern experiența barocului. Stăpînirea întregului arsenal al expresiei arhitecturale este astăzi de maximă însemnătate, atît datorită acuității problemelor ridicate de producția de mare serie, cît și datorită deplasării accentului spre ansamblu.

Informativitatea — Perioada modernă atribuie un rol de cea mai mare importanță informativității; aceasta atît din necesitatea de identificare, de diferențiere netă de formele perioadelor anterioare, cît — mai ales — datorită cerințelor de orientare impuse de diversificarea, de creșterea în complexitate și amploare a organizării spațiului. Contrar părerii destul de larg răspîndite, sinceritatea utilitară și cea constructivă sînt, în primul rînd, deziderate ale informativității și abia mai apoi aparțin arsenalului expresiv. Același lucru se poate spune și despre respingerea ornamentelor, a formei stilistice « istorice » — o evidentă cerință de identificare și sub raportul expresiei.

Informația — Conflictele datorate perturbării informativității se localizează la cele două extreme: fie că într-o formă cunoscută, codificată, se prezintă structuri inedite — ceea ce obligă, în cele din urmă, la căutarea unei forme noi și la impunerea ei în cîmpul experienței — fie că, în absența unei asemenea experiențe prealabile, formele inedite depășesc limitele codurilor existente, ceea ce îngreunează identificarea și orientarea; în această a doua situație, pentru impunerea unor forme noi și pentru a accelera codificarea lor se recurge la mesaje de ordin extraarhitectural, cum sînt simbolurile, inscripțiile, firmele și alți asemenea purtători de informație. Pe de altă parte, multe dintre fenomenele negative, atribuite îndeobște unor neajunsuri ale expresiei — monotonia, uniformitatea, absența sau atenuarea specificului etc. — au o indiscutabilă obîrșie de ordin informațional.

B. SPECIILE ORGANIZĂRII SPAȚIULUI. DISCIPLINELE-SURORI ALE ARHITECTURII

Pentru a reda cît mai fidel evoluția arhitecturii e necesar ca ea să fie analizată în corelație cu disciplinele învecinate, în cadrul procesului amplu al organizării spațiului. Voi încerca să schițez, în cele ce urmează, principalele caracteristici ale acestora în perioada la care se referă studiul de față, pentru ca, în final, evoluția arhitecturii să poată fi mai deplin înțeleasă.

Paraarhitectura — Ființarea acestei specii a organizării spațiului are, în a doua jumătate a secolului trecut, rădăcini utilitare, constructive și expresive; paraarhitectura este inițial promovată de susținătorii academismului, ai curentelor eclectice. Structuri noi — atît sub raportul configurației, cît și sub acela al alcătuirii — sînt drapate în haina formală mincinoasă a stilurilor istorice, contrazicîndu-se astfel și cerințele unei noi expresivități. Pozitiv în existența paraarhitecturii este faptul că sub semnul ei se desfășoară o primă transformare a conținutului funcțional; ruptura dintre conținut și forma spațială evoluează însă rapid pînă la nivelul unei opoziții deschise, al unei evidente incompatibilități. În această fază, paraarhitectura se manifestă ca o frînă în dezvoltarea organizării spațiului, iar exponenții săi alunecă pe poziții fățiș reacționare. Existența acestei specii constituie țința preferată a partizanilor arhitecturii moderne, care își propun să reabiliteze informația perturbată; pentru a reuși, ei supralicitează cerințele informativității — și, în primul rînd, sinceritatea utilitară și constructivă — atribuindu-le valoare expresivă. În prima jumătate a secolului XX, un nou tip al paraarhitecturii își face apariția: este cel datorat ineditului unor forme ale noii arhitecturi, absenței unei experiențe prealabile și a unor coduri unanim acceptate. De data aceasta, însă, este vorba de o perturbare de moment a informativității, desfășurată pe fondul unei concordanțe dintre structură și formă, ceea ce asigură o rapidă asimilare în cuprinsul arhitecturii. O dată cu generalizarea noii concepții asupra organizării spațiului, apare o a treia manifestare a paraarhitecturii, legată de producția de

mare serie — uniformitatea, atenuarea specificului. Manifestată în același context pozitiv, și această deficiență de natură informațională poate fi depășită, printr-o perfecționare a alcătuirii, în spiritul readucerii tehnicii de construcție la rolul ei de mijloc, de metodă.

Construcția — Cerințele de ordin cantitativ fac ca, o îndelungată etapă, în organizarea spațiului să predomine construcția. La început, evoluția construcției este impulsionată atît de volumul considerabil al comenzii, cît și de apariția și generalizarea materialelor și tehnicilor noi. Apoi, la aceasta contribuie negarea expresiei tradiționale — în absența unei expresii proprii, care era încă în curs de formare — ca și urmărirea deliberată a sincerității constructive. În etapa maturității, cînd elementele noii expresii arhitecturale sînt constituite, existența construcției este perpetuată datorită creșterii explozive, cantitative, a utilității, de cerințele unei strînse economii a mijloacelor. În asemenea condiții, dezideratele expresivității sînt adeseori neglijate în mod conștient. În fine, o sursă a răspîndirii în continuare a construcției o constituie, în mod evident, lipsa de talent sau de pricepere a unor proiectanți; nu e nevoie să mai demonstrez că, pentru realizarea pe planul expresiei, nu sînt suficiente cunoștințele teoretice și bunele intenții, după cum nici belșugul mijloacelor materiale nu este îndestulător. Un important merit revine construcției moderne în promovarea materialelor, tehnicilor și sistemelor constructive noi, a metodelor caracteristice producției de tip industrial.

Utopia — Trecînd peste posibilitățile de moment ale societății — care impuneau limitări de natură constructivă, economică sau socială — vizionarii arhitecturii moderne au anticipat etapele evoluției acesteia. Departe de a se rezuma la un rol teoretic, de prognoză, utopia arhitecturală s-a situat pe poziții militante, are un important rol în formarea profesională, în promovarea noilor structuri, mai ales a noilor configurații. O îndelungată perioadă de timp, progresul arhitecturii moderne a avut loc mai cu seamă pe planul utopiei, al proiectelor nerealizate. Acest lucru este valabil cu deosebire pentru treapta suprarhitecturii — caracteristică pentru perioada modernă. În prezent, utopia arhitecturală prefigurează tocmai orașul spațial, anunțînd etapa deplinei maturități a perioadei suprarhitecturii. În paralel, ea imaginează soluții pentru o arhitectură dinamică, caracterizată printr-un metabolism accentuat.

Artele plastice — Dezvoltarea artelor moderne a avut și în domeniul arhitecturii, o importantă înrîurire asupra evoluției expresivității. Abstracționismul, purismul, cubismul, neoplasticismul au pregătit pașii înainte ai expresiei arhitecturale. Pe lîngă participarea directă, nemijlocită, a artelor plastice la organizarea spațiului, prin prezența respectivelor opere în ansamblul arhitectonic, poate fi deci semnalată o contribuție indirectă asupra formării arsenalului expresiv propriu. Desprinse de cerințe utilitare, artele plastice au putut să-și concentreze atenția asupra valențelor estetice ale spațiului abstract, ale elementelor formei artistice. Însăși înțelegerea arhitecturii ca formă a organizării spațiului ar fi fost greu de conceput fără contribuția adusă de artele plastice.

C. ARHITECTURA ȘI SUBSPECIILE SALE

În focarul dezvoltării speciilor adiacente din cuprinsul organizării spațiului se desfășoară procesul complex al evoluției arhitecturii. Este ușor de observat că trecerea de la o etapă a arhitecturii la alta, mai evoluată — respectiv de la o perioadă la alta — nu are loc imediat, ci prin parcurgerea unui lanț, nu o dată ciclic, care la o analiză mai amănunțită ar putea fi, în mod strălucit, pus în evidență. Pentru a nu da decît un singur exemplu, trecerea la perioada suprarhitecturii, consumată de-a lungul cîtorva decenii, a cunoscut o fază paraarhitecturală (eclectismul, « Art Nouveau ») și o fază a construcției (raționalismul tehnic, faza contribuției « inginerilor »); în paralel, s-a desfășurat un ciclu al utopiei și un altul al artelor plastice. În continuare, cele patru specii evoluează în paralel cu arhitectura, se întrepătrund adeseori și se stimulează reciproc: ciclul acestei evoluții începe, de regulă, prin manifestări paraarhitecturale, continuă prin dezvoltarea construcției, urmată de o reacție de orientare expresionistă, sub impulsul artelor plastice, și se încheie prin revenirea la arhitectură, într-o etapă mai înaltă, marcată în prealabil de viziunile utopice. Uneori, anumite verigi pot lipsi, ordinea lor poate fi inversată, dar alura generală a ciclului corespunde descrierii de mai sus. După asemenea cicluri este abordată o nouă etapă, pînă cînd perioada respectivă ajunge la maturitate. În cazul perioadei suprarhitecturii, etapele succesive ale evoluției sînt marcate de treptele de complexitate crescîndă la care se instituie elaborarea și realizarea în spiritul metodologiei moderne, de tip industrial.

Infrarhitectura — Prima revoluție săvîrșită de producția de tip industrial în domeniul organizării spațiului s-a desfășurat la nivelul infrarhitecturii, al obiectelor simple și al elementelor de construcție. După ce încercarea de a impune producției de serie canoanele estetice ale producției artizanale a eșuat, eforturile au fost îndreptate spre valorificarea optimă a valențelor expresive ale produsului industrial care, deocamdată, se limita la dimensiuni reduse și alcătuiri relativ simple. Înscrierea metodelor industriale sub semnul cerințelor complexe ale arhitecturii s-a produs deci mai întîi la treapta infrarhitecturii; această ramură nouă a arhitecturii, servită de producția de serie, a fost numită design. Nașterea designului s-a petrecut, după cum bine se știe, în Anglia și în Germania, la sfîrșitul secolului trecut și începutul secolului nostru și a consacrat — printre altele — numele lui Behrens; designul a fost mai apoi promovat la Bauhaus și de toți marii arhitecți ai perioadei moderne.

Echiarhitectura — Pe măsura dezvoltării posibilităților industriei, pe măsura afirmării în arhitectură a noilor materiale și tehnici constructive, designul s-a extins și la treapta de complexitate următoare; standardizarea, tipizarea, prefabricarea — pentru care au pledat Gropius, Mies, Le Corbusier și atîția alții — au deschis drumul metodelor industriale și la nivelul clădirilor și al ansamblurilor. Practic, în prezent, se poate considera că designul s-a impus definitiv și la treapta echiarhitecturii. Designul — elementul de metodă al arhitecturii moderne — a marcat deci parcurgerea celei de a doua etape în desfășurarea perioadei mari a suprarhitecturii. Abordarea celei de a doua etape s-a petrecut oarecum asemănător cu a celei dintîi. Întrucît impunerea sistemelor de execuție tradiționale, artizanale a eșuat, arhitectura s-a orientat către valorificarea complexă a posibilităților oferite de producția de tip industrial, de materialele caracteristice pentru această producție. Rezultatele sînt cele cunoscute; de altfel, în paranteză fie spus, cele mai multe analize ale perioadei moderne a evoluției arhitecturii se mărginesc tocmai la treapta echiarhitecturii. Consider că ar fi de un real interes să se studieze mai atent prima etapă a ei, corespunzătoare treptei infrarhitecturii, care este îndeajuns de mult neglijată.

Suprarhitectura — Această treaptă de complexitate — corespunzătoare localităților și, în particular, orașului — este caracteristică pentru întreaga perioadă modernă din evoluția arhitecturii, ceea ce va deveni evident în etapa de maturitate, cînd designul va îmbrățișa, probabil, și treapta suprarhitecturii, astfel încît orașe întregi vor fi realizate prin metode industriale. Etapa de maturitate este, cum am mai arătat, anticipată de pe acum de proiectele vizionare ale unor mari maeștri ai arhitecturii moderne, care au imaginat orașul spațial integral prefabricat. Ea mai este prefigurată și de unele realizări, cum sînt unitățile de locuit ale lui Le Corbusier (în privința configurației), ori ale lui Moshe Safdie (în privința alcătuirii și mai ales a tehnologiei, a metodei).

Caracterul dominant al orașului pentru întreaga perioadă a suprarhitecturii (sau a arhitecturii moderne, cum i se spune în mod obișnuit) mai este demonstrat și de nașterea, la sfîrșitul veacului trecut, a urbanismului; coincidența dintre apariția acestei discipline științifice (determinantă pentru conținutul perioadei suprarhitecturii) și nașterea designului (metodă caracteristică pentru aceeași perioadă, așa cum am mai subliniat) nu este cîtuși de puțin întîmplătoare. Ea exprimă două laturi ale aceluiași fenomen, specific pentru modul de producție capitalist, și anume ale producției de tip industrial. Într-adevăr, dacă existența însăși a producției de tip industrial este de neconceput în absența orașelor, care concentrează forța de muncă necesară, producția industrială este — la rîndul ei — principala cauză a dezvoltării explozive a orașelor, ea făcînd posibilă creșterea rapidă a populației și polarizînd-o totodată în centrele urbane. Iată, deci, că atît urbanizarea, cît și metoda industrială țin de unul și același fenomen social-istoric. Adevărata cauză a nașterii arhitecturii moderne o constituie tocmai apariția pe scena istoriei a acestui nou fenomen — modul de producție capitalist; el este determinant atît pentru conținutul, cît și pentru metoda arhitecturii moderne.

★

Din analiza efectuată asupra perioadei propuse, în spiritul modelului logic al arhitecturii, rezultă unele concluzii pe care viziunea clasică le ignoră.

În primul rînd se demonstrează limpede că dezvoltarea arhitecturii este determinată de evoluția modului de producție.

În al doilea rînd sînt puse în evidență perioadele mari din istoria arhitecturii.

În al treilea rînd se arată că în desfășurarea unei anumite perioade, în cazul de față a suprarhitecturii, se pot distinge etape care reiau, pe planul metodei, evoluția de pînă atunci a întregii arhitecturi.

În al patrulea rînd se subliniază că între conținut și metodă există o deplină unitate.

În al cincelea rînd, dezvoltarea fiecărei etape în parte este explicată prin prisma intercondiționării dintre speciile organizării spațiului.

În al șaselea rînd se ilustrează modul în care elementele funcțiunii determină consecințe spațiale.

În al șaptelea rînd se face o diferențiere clară între componentele funcțiunii.

Evident, în puținele pagini ale studiului de față n-a fost cu putință decît să se schițeze planul de idei al unui posibil studiu, fără a intra în amănunte; autorul nădăjduiește totuși că a izbutit să fie destul de convingător pentru ca cititorii să-i acorde și pe mai departe creditul lor.

Dr. arh. Gheorghe Curinschi

Monumentele de arhitectură şi istoria lor=obiect al cercetării

« În cazul în care istoria arhitecturii nu va găsi în sine forţele unei renaşteri, va deveni, fie o disciplină de popularizare, fie o ştiinţă exotică, practicată îndeosebi de specialiştii din afara domeniului de arhitectură, la care arhitectul va face apel atunci cînd va voi să se cultive, să viseze sau atunci cînd un capriciu personal sau al etapei îl va îndemna să copieze arhitectura trecutului » [1].

(Din prefaţa la lucrarea lui Bruno Zevi, « *Cum să înţelegem arhitectura* »).

ENTUZIASM ŞI ÎNGRIJORARE

Monumentele trecutului cîştigă interesul general al contemporaneităţii. Niciodată muzeele, monumentele istorice, centrele vechilor oraşe nu au avut mai mulţi vizitatori. Poate că niciodată omenirea nu a simţit mai acut nevoia unei fundamentări istorice a culturii, a existenţei sale spirituale.

Dacă, la un moment dat, s-a părut că arhitectura contemporană tinde, sub raportul expresiei, la o nivelare, la o formulare unică, la un stil internaţional, scrutînd fenomenele petrecute în evoluţia acesteia în cursul celor 70 de ani ai secolului nostru, se evidenţiază fenomene de sens contrar. Se reanimă şcoli naţionale, se nasc altele noi; apare în mod evident preocuparea de a se găsi în arhitectură o linie de continuitate, de reluare a unor caracteristici, trăsături, învăţăminte oferite de patrimoniul trecutului. Crearea unei arhitecturi înzestrate cu o amprentă proprie, originală, devine programatică pentru diferite şcoli şi personalităţi.

În acest cadru, cercetările asupra monumentelor de arhitectură şi a istoriei lor îşi păstrează importanţa şi caracterul lor necesar, iar aprecierea stadiului în care se află această activitate devine un mijloc pentru precizarea căilor unui progres continuu.

Dacă ar fi să estimez principalele realizări din ţara noastră în acest domeniu, după părerea mea, ele ar fi următoarele:

Cercetările arheologice şi, îndeosebi, cele legate de restaurarea monumentelor au lărgit considerabil cunoştinţele anterioare. Pentru a ilustra faptul prin cîteva date, selectate numai după criteriul caracterului lor spectacular, aş alege confirmarea existenţei anterioare a unei biserici de lemn pe locul bisericii lui Ştefan cel Mare la Voroneţ, cît şi descoperirea unor case, probabil domneşti, în incinta fostei mănăstiri; stabilirea cronologiei componentelor ansamblului mănăstirii Sucevita, unde au fost puse în evidenţă trei construcţii civile cu datare diferită; precizarea faptului că pridvoarele bisericilor mănăstirilor Galata şi Dragomirna au fost la origine deschise, ceea ce pune într-o lumină nouă aspectul de continuitate al prezenţei acestui element semnificativ al arhitecturii moldoveneşti.

Cercetările istoricilor de artă, îndreptate către interpretarea documentelor, au contribuit la obţinerea unor informaţii preţioase privind datarea şi cronologia unor monumente reprezentative. Aş semnala contribuţiile privind datarea monumentelor de arhitectură romanică, stabilirea cronologiei bisericilor din grupul Coziei sau precizarea cronologiei picturii exterioare din vremea lui Petru Rareş.

Campaniile de relevee ale Institutului de arhitectură, ajunse în anul 1970 la a 21-a ediţie a lor, care, în baza unei tematici stabilite de către catedra de specialitate, au permis investigaţii asupra unor epoci, stiluri, programe puţin cercetate [2]. Documentele acumulate au permis ca istoria arhitecturii în România să poată cuprinde în ansamblu evoluţia fenomenului arhitectural pe întreg teritoriul ţării. Fixînd ca momente ale acestei evoluţii atît arhitectura realizată de poporul român cît şi cea datorată naţionalităţilor conlocuitoare, s-au conturat premisele explicării multilaterale a unor fenomene ale arhitecturii din România, avînd în vedere şi raporturile existente între creaţia unor meşteri de diverse naţionalităţi, născute în cadrul unei convieţuiri multiseculare.

Toate aceste cercetări asupra monumentelor permit o circumscriere mai exactă a evoluţiei fenomenului arhitectural, clarifică filiaţii, furnizează material faptic pentru realizarea istoriei arhitecturii.

Încă din 1938, prof. dr. docent Grigore Ionescu a rezumat cercetările lui Gh. Balş şi N. Ghika-Budeşti asupra arhitecturii din Moldova şi Ţara Românească, desăvîrşind sinteza începută de aceştia. « Istoria arhitecturii româneşti », apărută atunci, a fost o carte de căpătîi a multor promoţii de arhitecţi, contribuind la formarea lor profesională şi la cultivarea dragostei pentru patrimoniul naţional. Pe baza unei concepţii remodelate privind sensul istoriei, cît şi a unei documentări extinse la întreaga dezvoltare a arhitecturi în România, în cursul deceniului trecut prof. Grigore Ionescu a realizat o nouă « Istorie a arhitecturii în România ».

O contribuţie importantă la studiul istoriei arhitecturii au adus-o, în cadrul preocupărilor generale privitoare la istoria artelor, istoricii de artă, în fruntea cărora mi-aş permite să citez pe Emil Lăzărescu şi Virgil Vătăşianu. Dacă cel dintîi se dovedeşte a fi posesorul unei savante ştiinţe a interpretării documentelor, prof. V. Vătăşianu, înzestrat cu un profund simţ al dezvoltării, este, după opinia mea, neîntrecut în ceea ce priveşte capacitatea surprinderii procesului dialectic al acumulărilor care, în arhitectură, determină evoluţia.

În concluzie, s-ar părea că un front închegat al oamenilor de ştiinţă acţionează în sensul progresului istoriei arhitecturii.

Principalul beneficiar al studiilor de istoria arhitecturii este arhitectul; de aceea, poate, principalul organism care se ocupă cu studiile de istoria arhitecturii este Catedra de istoria arhitecturii, din cadrul învăţămîntului de specialitate [3].

În anii din urmă, problema locului şi ponderii istoriei arhitecturii ca disciplină de predare constituie un obiect continuu de discuţie, iar concluziile sînt mereu supuse revizuirii.

După cum se ştie, există şcoli de arhitectură care au considerat istoria arhitecturii ca un balast, ca o piedică în formarea unui arhitect capabil de o creaţie modernă, eliberată de frînele istorismului.

Învăţămîntul de arhitectură din România de după cel de-al doilea război mondial era încărcat cu reminiscenţele unei formule academice copiate după şcoala franceză de la finele secolului trecut, care însă, între timp, optase de mult pentru o formulă modernizată. **Eliberarea studiului proiectării de frînele istorismului a reprezentat un proces necesar pentru a-l pune în acord cu stadiul de evoluţie a arhitecturii şi al profesiunii de arhitect** [4].

Dincolo de aceste măsuri, evoluţia atitudinii faţă de predarea istoriei arhitecturii ca disciplină teoretică a căpătat un sens îngrijorător. Începînd cu anul univer-

sitar 1968—69, întreaga istorie universală a arhitecturii, din cele mai vechi timpuri pînă în epoca contemporană, care anterior beneficia de cca 135 de ore de predare, s-a redus la numai 60 de ore. Desigur că nu neapărat cantitatea de ore hotărăşte rolul şi eficacitatea unei discipline în formarea arhitectului. Însă cu prilejul reorganizării învăţămîntului de arhitectură în două trepte, începînd cu toamna anului 1970, istoria universală a arhitecturii, din cele mai vechi timpuri pînă către 1900, a fost scoasă din rîndul disciplinelor obligatorii. În felul acesta, unui student începător i se acordă posibilitatea să delibereze şi să hotărască dacă cunoaşterea istoriei arhitecturii îi este necesară. Experienţa anului în curs dovedeşte că majoritatea studenţilor din anul I au deliberat în sensul că istoria arhitecturii nu le este necesară. Fără îndoială că acest lucru nu va rămîne fără repercusiuni asupra formării lor ca arhitecţi. Dacă unui viitor literat, care probabil va recurge la metode moderne de expresie, i s-ar permite să aprecieze necesitatea cunoaşterii Iliadei sau a Divinei Comedii, a lui Shakespeare, Goethe sau Tolstoi sau dacă, în cadrul unui învăţămînt de muzică, cunoaşterea lui Bach, Beethoven sau Ceaikovski ar fi devenit facultativă, ar fi reeditată aceeaşi situaţie.

Cu prilejul sesiunii ştiinţifice a cadrelor didactice din Institutul de arhitectură, din decembrie 1969, pe primul plan al concepţiei privind locul istoriei arhitecturii în cadrul învăţămîntului a fost împinsă o idee nouă, propunîndu-se contopirea disciplinelor de teorie şi istorie, din care să rezulte o disciplină nouă, « arhitectura comparată ».

După cum se ştie, metoda comparativă, apărută iniţial în cadrul ştiinţelor naturale, şi-a făcut destinul în teoria literară. Ea este folosită şi în istoria artelor şi în istoria arhitecturii, iar unii istorici se declară chiar adepţi ai metodei comparative. Comparativismul însă nu a ajuns să fie o ştiinţă, păstrîndu-şi calitatea de metodă. Desigur că propunerea înlocuirii unei ştiinţe printr-o metodă este un nonsens. Dacă totuşi se lansează o asemenea idee, este de presupus, fie că nivelul de teoretizare al ştiinţei respective nu este satisfăcător, fie că metoda pe care o foloseşte este inadecvată.

Un alt fenomen îngrijorător este scăderea audienţei studenţilor, a căror frecvenţă la cursurile obligatorii de istoria arhitecturii atinge uneori procente minimale, sub orice limită admisibilă.

Releveul, pînă de curînd ultima lucrare înainte de diplomă, prin consecinţele sale practice — elaborarea unui document — reprezenta un omagiu pe care un student matur, aproape un arhitect, îl aducea patrimoniului naţional al arhitecturii trecutului; totodată, constituia o ultimă investigaţie înainte de absolvire, care-i permitea studentului, pătrunzînd în intimitatea corelaţiilor dintre funcţiunea, structura şi plastica unui monument reprezentativ, să reverifice ceea ce şi-a însuşit în şcoală despre legităţile arhitecturii. Totuşi, în cadrul măsurilor de îmbunătăţire legate de treptizarea învăţămîntului de arhitectură, releveul a fost trecut ca lucrare în anul I. Necesar şi la această treaptă a studiului, amplitudinea obiectivului didactic al releveului va fi mai limitată, iar documentul obţinut, de o valoare relativă [5].

După aprecierea mea, şi cele relatate cred că o confirmă, istoria arhitecturii, ca disciplină în învăţămîntul superior, trece printr-o criză. Se conturează un proces îndreptat către expulzarea istoriei arhitecturii din cadrul învăţămîntului superior.

Încercînd o investigaţie asupra cauzelor acestei situaţii, consider că ele sînt următoarele: absenţa unei mobilităţi necesare în privinţa stabilirii obiectivelor didactice ale disciplinelor de istoria arhitecturii în funcţie de stadiul actual de evoluţie a fenomenului arhitectural, anchilozarea metodologică, absenţa dezbaterilor şi a confruntărilor, opţiunea unor profesori de bază pentru sarcini administrative din afara învăţămîntului pe parcursul a două decenii, înzestrarea deficitară cu material didactic şi aparatură tehnică.

ÎMPĂRATUL GOL

Istoria arhitecturii s-a născut ca ştiinţă din nevoia societăţii de a-şi apropia experienţa trecutului şi de a o pune în slujba contemporaneităţii. Ea a constituit expresia sesizării caracterului legic al fenomenului de continuitate în domeniul creaţiei şi producţiei arhitecturale. Opera teoretică a lui Vitruvius a fost o tentativă de asimilare şi de adaptare a experienţei arhitecţilor greci. Operele teoreticienilor Renaşterii au fost dirijate către însuşirea învăţămîntelor antichităţii. Studiile lui Winckelmann au fost strîns legate de idealizarea antichităţii, luată ca model de către clasicism, iar cele ale lui Viollet-le-Duc şi Ruskin au fost stimulate de preocuparea romanticilor pentru trecutul medieval. Trebuie recunoscut că istoria arhitecturii a avut perioade de înflorire atunci cînd societatea îşi propunea să « reînvie » trecutul. Şi în vremea noastră, cînd, la un moment dat, în deceniul de după terminarea celui de-al doilea război mondial, s-a crezut că arhitectura poate dobîndi o expresie naţională printr-o reluare a arsenalului plastic al arhitecturii trecutului, studiile de istoria arhitecturii erau la mare preţ, aşteptîndu-se de la ele un vocabular de elemente care să poată fi direct preluate şi reeditate. Acestea au fost perioade facile pentru istoria arhitecturii, sarcina ei limitîndu-se la evidenţierea operelor celor mai valoroase. În schimb, în cursul altor etape, cînd pe primul plan se ridica cerinţa unei contribuţii novatoare, a creării unei arhitecturi noi care nu-şi găsea corespondent printre exemplele istorice, iar cunoaşterea acestora juca, în procesul de constituire a noii arhitecturi, rolul unui factor de fecundare mijlocit, activitatea istoricului de arhitectură nu se mai bucura de acelaşi interes, deoarece istoria arhitecturii nu şi-a adaptat obiectivele la noile condiţii. Această stare de lucruri este caracteristică şi etapei prin care trecem, cînd **istoria arhitecturii nu-şi îndeplineşte, la nivelul solicitărilor actuale, menirea ei, care a fost însăşi sursa apariţiei sale ca ştiinţă, aceea de a extrage învăţăminte utile contemporaneităţii. Amplitudinea redusă a obiectivelor pe care şi le propune ca disciplină formativă explică scăderea interesului faţă de istoria arhitecturii, cît şi diminuarea importanţei sale în cadrul procesului de învăţămînt.**

În ceea ce priveşte metoda de tratare a istoriei arhitecturii, aceasta nu se deosebeşte de cea folosită între anii 1890 şi 1940, de pildă. Or, este greu de crezut că o ştiinţă care nu-şi reînnoieşte nici obiectivele, nici metoda, va putea progresa.

În cursul deceniului al V-lea a existat un moment de interes pentru studierea condiţiilor sociale ale dezvoltării arhitecturii. Desigur că o considerare exclusivă a factorilor externi, fără surprinderea legităţilor interne ale fenomenului, nu este în măsură să dea o explicaţie completă a evoluţiei arhitecturii şi poate să degenereze într-o formă de sociologism vulgar. Se anunţa totuşi un reviriment metodologic. Însă momentul a fost trecător, iar tentativele întreprinse nu au ajuns să fie fructificate.

Istoria arhitecturii trăieşte la nivelul sintezelor, iar cercetarea şi interpretarea documentelor, studiile de detaliu, nu sînt decît etape premergătoare, condiţii care permit alcătuirea unei istorii de arhitectură. De aceea, verificarea şi confruntarea unor încercări metodologice nu se pot face decît la nivelul unor lucrări de sinteză. Or, de-a lungul unei perioade de peste 30 de ani, prof. Grigore Ionescu a rămas singurul arhitect autor al unor lucrări de sinteză asupra istoriei arhitecturii din România. Desigur, acest lucru poate fi privit ca un merit. Pe de altă parte, o ştiinţă nu se poate menţine prin contribuţia unui singur autor, după cum un singur autor nu poate constitui o şcoală.

Este adevărat că în vremea din urmă se ridică un contingent de tineri istorici de arhitectură care ating maturitatea. Ar fi pripit, şi nici nu mi-aş permite, de a face asupra producţiei lor o apreciere generalizatoare. Consider însă că, în general, procesul formativ al relativ numeroşilor aspiranţi la specialitatea de istorie de arhitectură se desfăşoară cu precădere pe linia unor acumulări de fapte, nu totdeauna inedite, şi a unor concluzii care se păstrează într-un cadru teoretic limitat; pe de altă parte, nu se remarcă pînă în prezent vreo preocupare de a depăşi formele tradiţionale de tratare a istoriei arhitecturii, una din sursele limitelor actuale ale acestei discipline, cît şi a crizei prin care trece, şi încerca căi noi.

O şcoală nu înseamnează nici reluarea unor modele, nici unanimitate de voturi, nici absenţa confruntărilor, ci unitate de obiective. Această unitate lasă un cîmp larg pentru manifestarea unor personalităţi diferenţiate, bineînţeles în afară de cazul cînd discipolii se complac în situaţia de epigoni, înainte de a se naşte ca personalităţi. Am urmărit în repetate rînduri producţia atelierelor Institutului de arte plastice. Ce cîştig ar avea domeniul picturii dacă, de pildă, elevii unui maestru ca pictorul Corneliu Baba, în loc să evolueze pe linia dezvoltării personalităţii lor creatoare, ar deveni nişte « Baba » mai mici?

Este incontestabil faptul că arhitectul istoric de arhitectură trebuie să stăpînească ştiinţa cercetării şi interpretării documentelor, iar ucenicia sa trebuie să cuprindă şi însuşirea acesteia. A socoti însă drept ţel final de atins capacitatea unui istoric de a interpreta documente înseamnă pentru arhitect să ajungă să facă, probabil la un nivel mai scăzut, ceea ce nişte specialişti ai domeniului de istorie ar face cu mult mai bine, şi de a se sustrage, în schimb, unor obiective care nu sînt accesibile decît unui profesionist cu profil de arhitect.

Istoria arhitecturii începe acolo unde se sfîrşeşte adunarea documentelor şi interpretarea lor. Atît timp cît nu va fi suficient de clar că între profilul istoricului şi cel al arhitectului istoric de arhitectură, între istoria artelor, care se ocupă şi de arhitectură, şi istoria arhitecturii există o diferenţă calitativă, în sensul că obiectivele istoriei arhitecturii sînt altele, această ştiinţă nu va putea progresa. Istoricul de arhitectură are de îndeplinit un program specific, inaccesibil altor specialişti.

Dezvoltarea metodologică a ştiinţelor a dus la apariţia unor noi forme de cercetare: cercetarea informaţională şi cea structurală. Va trebui analizat în ce măsură aceste forme de cercetare sînt aplicabile istoriei arhitecturii şi pot deveni un auxiliar al metodei dialectice pentru descoperirea esenţei fenomenului în întreaga sa complexitate [6]. Este adevărat însă că, pînă în prezent, nici posibilităţile formelor de cercetare clasică nu au fost nici pe departe epuizate.

În anul 1969 a apărut în româneşte traducerea cărţii lui Bruno Zevi « Cum să înţelegem arhitectura », cu subtitlul « Studiu asupra interpretării arhitecturii ca spaţiu ». Lucrarea, cu toate limitele sale, are marele

merit de a fi trasat o delimitare între obiectivele istoricului de arhitectură și cele ale istoricului de artă. Dar, poate, principalul aport al lucrării este critica pe care o aduce istoriei arhitecturii însăși, care, în loc de a se autonomiza ca știință, își caută un drum (fără glorie) în coada istoriei artelor. În pofida prestigiului autorității unor lideri ai domeniului, Bruno Zevi afirmă, cu îndrăzneală și candoare, că . . . « împăratul este gol »[7].

NECUNOAȘTEREA ARHITECTURII

Impasul în care se află istoria arhitecturii este evident, dar nu fără ieșire. Viața a demonstrat în repetate rînduri existența unei legități: în momentul în care, în fața unui domeniu de activitate umană, se ridică cu acuitate anume probleme, soluția va fi găsită cu siguranță. Necesitatea utilizării energiei surselor de apă din nordul Italiei, observa cîndva Engels, a creat întreaga fizică a lui Toricelli. Vor trebui făcute, desigur, încercări de a aborda istoria arhitecturii în mod diferențiat, va trebui stimulată apariția unor lucrări paralele cu aceeași temă și interpretare diferită, pentru ca să poată fi confruntate. Trebuie încercat, fără teamă de a greși, căci orice idee nouă, care vizează reflectarea adevărului, este superioară absenței totale de idei.

O asemenea tentativă a arhitectului Gheorghe Săsărman de a lumina căi noi mă determină să intervin în discuție. Conștient de stadiul nesatisfăcător în care se află istoria arhitecturii ca știință, care trece prin « rătăciri trecătoare », Gh. Săsărman consideră necesar « un examen al maturității » și propune o soluție de tratare științifică a evoluției fenomenului de arhitectură prin considerarea a « patru etape fundamentale în istoria arhitecturii », adică a patru etape distincte de organizare a spațiului: **infraarhitectura,** cînd « organizarea spațiului se desfășura la nivelul unor obiecte simple: unelte, vase, arme »; **echiarhitectura,** cînd « nivelul organizării spațiului este acel al clădirii »; **supraarhitectura** și **megaarhitectura** cînd, respectiv, organizarea spațiului va fi desăvîrșită la nivelul orașului, apoi, treptat, la nivelul planetei.

Arh. Gh. Săsărman reafirmă faptul cunoscut că istoria arhitecturii este reflectarea evoluției unui fenomen obiectiv în conștiința noastră (adică o reflectare subiectivă). Acest adevăr explică de ce devine posibil ca autorul însuși să absolutizeze treptele propriei sale cunoașteri, pe care apoi să le atribuie arhitecturii. Este adevărat că relativ numeroasele mini-istorii de arhitectură reușesc să creeze uneori următoarea imagine alterată: În vremuri depărtate, oamenii purtau coifuri de aur, dar nu rezultă unde locuiau. Apoi, secole de-a rîndul, umanitatea construiește numai piramide, temple, catedrale, castele și palate, asemenea unor machete desprinse de orice ambianță, pînă în a doua jumătate a secolului al XIX-lea, « perioadă în care se naște urbanismul ».

În realitate, organizarea spațială la nivelul clădirii, așezării și a teritoriului a apărut concomitent sau poate chiar într-o ordine inversă celei atribuite de Gh. Săsărman.

Omul primitiv, vînător sau pescar, încă în vremea cînd utiliza ca locuință adăposturi puse la dispoziție direct de natură, era probabil preocupat să-și însușească în mod practic-utilitar un teritoriu apt să-i ofere condiții de existență, pe care să-l exploateze și să-l apere. Amplasarea capcanelor în funcție de fluxurile animalelor sălbatice, a posturilor de strajă, potecile, semnele de orientare pe teren erau forme embrionare de organizare teritorială, apărute înaintea realizării unor obiecte arhitecturale. La fel, alegerea locului pentru o așezare stabilă pe malul unui curs de apă, pe un versant la adăpostul vînturilor, pe o înălțime lesne de apărat, stabilirea modului de grupare a clădirilor, au apărut, în mod evident, concomitent cu rezolvarea organizării spațiale la nivelul obiectului[8]. Omul cu coiful și blidele de aur, care ducea cu el în mormînt un inventar neprețuit, nu locuia în copaci, ci utiliza, fără îndoială, construcții elaborate pe baza unor forme ordonate care s-au așezat la originile evoluției spațiale a întregii arhitecturi. Apariția, în cursul acestei perioade, a spațiului determinat de un plan rectangular sau circular constituie momentul nașterii arhitecturii. Este probabil că și elementele constructive, executate din materiale perisabile (cauză pentru care nu s-au păstrat), sufereau un proces de interpretare estetică asemenea celui prin care treceau inventarul casnic, armele sau uneltele.

Sistematizarea teritorială, care va ajunge cîndva la organizarea spațială a întregii planete, a căpătat o amplă dezvoltare în țările Orientului antic. Întregul Egipt, numit de Herodot un « dar al Nilului », reprezenta un amplu complex de irigații, îndiguiri și rezervoare de apă, constituind o organizare teritorială de o asemenea amploare cum probabil nu cunosc nici Egiptul și nici Olanda de astăzi. Romanii au organizat, din punct de vedere militar, întreaga lume cunoscută, realizînd un sistem de orașe-tabere, castre, cetăți, limesuri, toate legate prin drumuri strategice.

Organizarea spațiului la nivelul așezării este ilustrată în antichitate de orașele din Egipt și Mesopotamia, realizate după un plan prestabilit, de orașele hipodamiene, orașele-castre romane. Orașele feudale, în care se nasc marile catedrale gotice și monumentele Renașterii, deși sînt dezvoltate spontan, sînt un exemplu tipic în care valorile expresive trăiesc la nivelul așezării. Desprinderea catedralei din Chartres sau a Domului din Florența din ambianța lor construită sărăcește în mod egal și obiectul arhitectural și așezarea urbană.

Fenomenele sînt complexe, greu de simplificat și de redus la o schemă.

Pentru a depăși faza unui caracter preștiințific și a întocmi o istorie a arhitecturii capabilă să reflecte în mod veridic evoluția fenomenului, trebuie ținut seama de întregul complex de legături cauzale și de intercondiționări ale arhitecturii cu mediul fizic și social, cît și de mișcarea internă a structurii fenomenului care se exprimă prin legități proprii[9]. Poate că nu este dat nici celei dintîi încercări, nici unui singur tratat de istoria arhitecturii să reformeze această știință. **Pentru a restabili prestigiul istoriei arhitecturii ca disciplină trebuie atins gradul necesar de teoretizare, făcînd-o capabilă să înarmeze arhitectul cu învățăminte, teze, idei. Altminteri, istoria arhitecturii va dispărea dintre științele care participă la formarea arhitectului.**

NOTE

[1] Prefața lucrării lui Bruno Zevi, apărută în Editura tehnică în 1969, aparține autorului prezentului articol. Citîndu-se pe sine însuși, autorul vrea să repete o idee la care ține și totodată să arate că folosește ocazia de a-și exprima un punct de vedere personal.

[2] Acum 20 de ani, de pildă, existența arhitecturii Renașterii în România era o problemă controversată, iar evoluția arhitecturii din Transilvania, în general, puțin cunoscută.

[3] Înzestrată cu specialiști consacrați, ocupîndu-se de formarea de cadre de specialitate prin intermediul doctoratului, catedra de istoria arhitecturii din cadrul Institutului de arhitectură « Ion Mincu » își dirijează, bineînțeles, în primul rînd, activitatea către elaborarea formelor de învățămînt necesare pregătirii arhitectului.

[4] Pînă în anul 1949, programul anului III prevedea proiecte ce trebuiau executate cu elementele arhitecturii antice sau cele ale Renașterii, aplicate la rezolvarea unor programe inspirate de aceleași perioade. Ultima măsură, care viza înlăturarea reminiscențelor istoriste din învățămîntul de atelier, a fost abolirea completă a exercițiilor din anul I, bazate pe utilizarea ordinelor clasice. A rămas în amintire aforismul prof. arh. Ascanio Damian cum că « redarea în proiecții ortogonale a unei scînduri bătute în doi țăruși este preferabilă copierii unui capitel ionic ».

[5] Ținînd seama că organizarea învățămîntului în trepte presupune reluarea unor cunoștințe, ar fi de studiat introducerea, sau mai bine zis păstrarea unei lucrări de releveu, în perioada finală a studiilor.

[6] Este de semnalat tentativa arhitectului N. Pruncu: « *Bazele teoretice ale arhitecturii informaționale* » în « Arhitectura », nr. 6/1970.

[7] Comentariile prilejuite de apariția în românește a lucrării lui Bruno Zevi, ajunsă la numeroase ediții, omit, în mod surprinzător, tocmai aceste merite ale sale. Arh. Gh. Săsărman a dezvoltat o critică cu caracter speculativ care viza interpretarea noțiunii de spațiu (vezi *Necunoașterea arhitecturii*, în « Arhitectura », nr. 1/1970). Prof. arh. R. Bordenache, în cadrul unei docte și fermecătoare expuneri, prezentată cu mare succes la Congresul de istoria arhitecturii de la Atena și reluată într-un cadru mai puțin înțelegător, la sesiunea științifică a Institutului de arhitectură (dec. 1969), forțînd, cu o elegantă înverșunare, niște uși larg deschise, s-a străduit să convingă cu tot dinadinsul că arhitectura antică greacă, inclusiv cea a templului, beneficiază de un spațiu interior, deși, în mod evident, Bruno Zevi a comparat templul grecesc cu o sculptură, tocmai ca să apară mai pregnant în mintea cititorului evoluția spațiului, care are loc ulterior în arhitectura romană și bizantină.

[8] Cunoștințele pe care le avem astăzi despre așezările popoarelor nomade, ale unor popoare aflate încă într-un stadiu de înapoiere, sau despre așezări din epoca feudală, apărute fără intervenția unui arhitect instruit, demonstrează existența unei organizări spațiale la nivelul așezării, cît și a unor remarcabile valori expresive.

[9] În mod just subliniază arh. Gh. Săsărman că dialectica materialistă afirmă primatul cauzelor interne ale mișcării. Arhitectura constituie însă un sistem derivat, dependent de un sistem de bază, patern, sistemul cerințelor sociale. De aceea mișcarea internă specifică structurii sale are numai o relativă independență, fiind condiționată de mișcarea internă a sistemului patern. Orice aplicare a unor teze generale, fără a ține seama de specificitatea fenomenului, nu poate duce decît la scheme arbitrare, care nu reflectă realitatea.

A4 '71
ARHITECTURĂ
ȘI TEHNICĂ

Prof. arh. Horia Maicu

Probleme actuale şi de perspectivă ale industrializării construcţiilor

« Comanda socială » caută să satisfacă **« cerinţa socială »**, dar în lumea contemporană decalajul dintre aceste două noţiuni este încă mare.

În ţările capitaliste avansate, unde dezvoltarea tehnică şi economică ar putea lichida decalajul dintre comanda socială şi cerinţa socială, decalajul persistă şi datorită formelor noi, specifice societăţii de consum, care prin tehnică şi artă, radio şi televiziune, presă şi publicitate, generează în psihologia oamenilor nevoi şi aspiraţii artificiale. Apariţia continuă de forme noi duce la schimbarea formelor alienaţiei, care în sine rămîne neschimbată.

În ţările socialiste, unele industrializate şi altele în plină dezvoltare industrială, cauzele pentru care comanda socială nu concordă cu cerinţa socială se datoresc în principal priorităţii investiţiilor în scopul satisfacerii legii dezvoltării planice proporţionale a economiei pe ansamblul societăţii, pentru ca, în final, să se poată atinge acel grad de dezvoltare complexă şi armonioasă în care « comanda socială » să concorde cu « cerinţa socială ».

În ţările slab dezvoltate, problema prezintă aspecte tragice (foamete endemică, locuinţe insalubre, indivizi şi familii fără locuinţă, incultură, superstiţii etc.).

Pe plan mondial se alocă fonduri imense armamentului ofensiv sau defensiv, cuceririi cosmosului, cercetării ştiinţifice, dar mai ales cercetări ştiinţifice din ramurile-cheie ale strategiei politice şi economice.

Fără a contesta aportul pozitiv al eforturilor pe care le face lumea contemporană în vederea dezvoltării ştiinţei şi tehnicii, nu se poate să nu condamnăm indiferenţa aproape totală faţă de **cerinţa obiectivă** privind **cercetarea în construcţii, urbanism şi arhitectură.** Aceste discipline, împreună cu economia, sociologia, ecologia, psihologia, igiena, geografia etc., concură la elaborarea de planuri şi construcţii pentru omul de azi şi de mîine, pentru oraşele destinate să poată absorbi explozia demografică şi să asigure oamenilor condiţii de viaţă globale, fără segregaţii, fără constrîngeri şi alienări, în care viaţa complexă a individului şi a colectivităţii să se dezvolte armonios.

★

Considerăm că în lumea contemporană şi în perspectiva următoarelor decade industrializarea construcţiilor are o importanţă deosebită. Credem că ar fi necesare:

— o analiză a stadiului la care a ajuns această ramură de producţie în diferite ţări;

— scoaterea în evidenţă a decalajului dintre ceea ce se face şi ceea ce ar fi necesar să se facă, în raport cu nevoile şi posibilităţile contemporane;

— discutarea şi, pe cît posibil, clarificarea căilor directoare de dezvoltare a industrializării construcţiilor, în perspectiva viitorului apropiat şi în perspectiva satisfacerii cerinţelor uriaşe generate de explozia demografică.

În ceea ce priveşte România, situaţia la care s-a ajuns pînă în prezent în domeniul industrializării şi prefabricării, inclusiv prevederile din planul cincinal 1971—1975, se prezintă astfel:

Politica de industrializare a ţării, urmărită consecvent, a dus la creşterea, an de an, a volumului general de construcţii, ajungînd ca în 1969 acest volum să fie de cca 11 ori mai mare decît în 1950, în timp ce creşterea numărului de muncitori în construcţii a fost de numai cca 4 ori. În acelaşi interval, prin măsuri de organizare, dar mai ales prin introducerea treptată a unor sisteme industrializate de construcţie, productivitatea muncii în construcţii a crescut de cca 3 ori.

Este de menţionat că în ultimul deceniu volumul de prefabricate din beton armat a crescut de cca 11 ori, ajungînd în 1969 la cca 2 000 000 m^3.

Construcţiile de locuinţe au urmat, în paralel, o evoluţie neîntreruptă, marcînd o creştere a numărului total de locuinţe construite de la cca 113 000 în 1968 la cca 143 000 în 1969. În mediul urban, creşterea numărului de locuinţe a fost de la cca 56 400 în 1968, la cca 99 000 în 1970.

Cu toate măsurile de extindere a sistemelor industrializate de construcţie, ritmul de creştere a productivităţii muncii în construcţii, în ţara noastră, a rămas mult sub cel realizat pe total industrie (5,7% în construcţii, faţă de 8,3% în industrie, în 1969). Ţinînd seama de acest

decalaj şi, totodată, de imposibilitatea asigurării în continuare a forţelor de muncă, în 1969 s-a elaborat un studiu de dezvoltare a industrializării construcţiilor, pe baza căruia s-a luat hotărîrea de a se mări, pînă în 1975, atît volumul total de prefabricate pentru construcţiile de locuinţe şi clădiri social-culturale (de cca 3,7 ori), cît şi ponderea construcţiilor executate cu mijloace mecanizate.

În domeniul locuinţelor, dinamica de aplicare a diferitelor sisteme constructive se prezintă astfel:

— procentul numărului apartamentelor construite din fonduri şi cu ajutor de stat şi cooperatiste, cu panouri mari prefabricate, se prevede a creşte de la cca 21% în 1970, la cca 40% în 1975;

— pentru sistemul mixt de construcţie, cu pereţii turnaţi în cofraje plane metalice de dimensiunea încăperilor şi cu planşee şi panouri mari prefabricate, creşterea aceloraşi procente va fi de la cca 10% în 1970, la cca 32% în 1975;

— structurile executate în cofraje glisante vor marca însă o scădere de la cca 17% în 1970 la cca 5% în 1975, în favoarea sistemului mixt.

În general, sistemele industrializate de construcţie a locuinţelor se vor aplica, în 1975, la cca 77% din numărul total de apartamente, faţă de cca 50% în 1970.

Desigur că o astfel de dezvoltare necesită investiţii importante pentru dublarea capacităţilor actuale de confecţionare a prefabricatelor şi dotarea întreprinderilor cu utilaje de montaj, de şantier şi de transport corespunzătoare. Numai prin extinderea procedeelor de industrializare menţionate se va ajunge ca în 1975 să se reducă consumul de manoperă la un apartament mediu cu 12%, ţinînd seama că panourile mari necesită cu cca 25% mai puţină manoperă totală decît zidăria portantă cu planşee prefabricate.

Studiul şi soluţia adoptată au ţinut seama de experienţa actuală pe plan mondial, de posibilităţile concrete de realizare şi de condiţiile naturale ale teritoriului României: grad seismic ridicat (35%-grad 6, 50%-grad 7, 15%-grad 8 şi 9) şi un număr important de oraşe amplasate pe terenuri loessoide. Sporul de productivitate ce se va obţine este important şi, mai ales, strict necesar, dar acest spor nu poate satisface nevoile mereu crescînde din a doua jumătate a deceniului, ceea ce duce şi în ţara noastră la dezvoltarea cercetărilor pentru noi sisteme şi, mai ales, materiale, a căror aplicare să asigure o creştere a productivităţii cu mult mai mare.

Linia de dezvoltare a sistemelor constructive aplicate în România este aceeaşi ca şi în ţările vecine şi în celelalte ţări europene.

Sistemul constructiv de locuinţe care necesită în prezent cea mai mică manoperă rămîne încă prefabricarea din panouri mari, ceea ce se reflectă şi în dezvoltarea acestui sistem în multe ţări. Astfel, după un studiu elaborat în cadrul CIB (Consiliul internaţional al construcţiilor), în ţările vecine României, în 1968—1969, din totalul locuinţelor urbane s-au realizat locuinţe din panouri mari în procent de: 35,5% în Bulgaria, 34,8 % în U.R.S.S., 53% în Cehoslovacia şi 22% în Ungaria.

Din cele arătate rezultă că România se străduieşte, în raport cu posibilităţile sale economice, să dezvolte calea prefabricării şi a industrializării construcţiilor, singura cale eficientă pentru a putea satisface cerinţele din ce în ce mai mari ale societăţii noastre contemporane de locuinţe, clădiri social-culturale şi industriale. Pentru aceasta se impune dezvoltarea activităţii de cercetare şi experimentare, pentru a promova noi materiale şi metode eficiente.

*

Din datele culese de O.N.U., de C.I.B. (Consiliul internaţional al construcţiilor) şi de alte organe naţionale şi internaţionale, poate fi apreciat stadiul industrializării construcţiilor în etapa actuală. Se pune întrebarea însă dacă acest stadiu este sau nu satisfăcător.

Cred că faţă de nevoile obiective ale lumii contemporane acest stadiu nu este satisfăcător.

Merită să încercăm să analizăm cauzele pentru care industrializarea construcţiilor nu reuşeşte să atingă un nivel de dezvoltare comparabil cu celelalte ramuri ale producţiei industriale.

Una din cauze, care după părerea mea este capitală, se referă la materialul de bază şi la metodele generate de acest material, care au cea mai largă folosinţă în prefabricarea şi industrializarea construcţiilor contemporane, într-un mare număr de ţări.

Acest material de bază este betonul armat, iar metodele în care este cel mai frecvent folosit sînt: prefabricarea totală cu panouri mari; prefabricarea mixtă (diafragme monolite şi panouri mari prefabricate); cofraje glisante; cofraje spaţiale şi altele similare.

Cu acest material şi cu metodele adecvate lui, este evident că industrializarea şi prefabricarea construcţiilor nu vor atinge niciodată parametrii industriali ai bunurilor de consum.

Contradicţia care frînează procesul industrializării construcţiilor constă în faptul că, deşi aplicăm automatizarea, standardizarea-modularea, tipizarea, mecanizarea etc., necesare oricărei producţii industriale de mare serie a bunurilor de consum, realizăm totuşi construcţiile de masă contemporane cu caracterul de permanenţă al conţiilor tradiţionale.

Cred că betonul armat şi metodele actuale ale industrializării construcţiilor şi-au adus contribuţia, în limitele posibilităţilor lor obiective, cert superioare metodelor tradiţionale, dar totuşi necorespunzătoare cerinţelor contemporane şi mai ales imenselor cerinţe ale exploziei demografice, ce vor fi resimţite în următoarele decade ale secolului nostru.

Trebuie să recunoaştem că betonul armat şi în special betonul precomprimat, ca şi pînzele subţiri, sînt soluţii excelente pentru edificii cu caracter de unicat sau de mică serie, cu deschideri mari.

Pentru ca industrializarea construcţiilor să poată face saltul calitativ şi să atingă parametrii industriei bunurilor de consum trebuie ca cercetarea şi experimentarea în acest domeniu să fie masiv impulsionate pe plan naţional, în strînsă corelaţie cu cercetarea şi experimentarea pe plan internaţional.

Cu resursele imense ale ştiinţei şi tehnicii contemporane, am convingerea că se vor găsi materiale noi, uşoare şi rezistente, frumoase şi economice, cît şi metode noi, ingenioase, rapide şi eficiente, cu care vor putea fi satisfăcute atît nevoile actuale, dar mai ales cele viitoare, generate de explozia demografică.

Paralel cu cercetarea şi experimentarea în domeniul noilor materiale şi metodelor eficiente de industrializare a construcţiilor trebuie să se dezvolte cercetarea şi experimentarea unor noi concepţii în urbanism şi arhitectură, în domeniul structurilor inginereşti şi al mijloacelor de transport în comun şi personale, în folosirea minimă a teritoriului construit, prin realizarea de macrostructuri care să ofere terenuri artificiale, dezvoltate spaţial pe înălţime, apte să primească microstructuri uşoare şi eficiente, pentru locuinţe, dotări social-culturale, locuri de muncă etc.

Crearea unui mediu artificial urban, fără noxe, fără segregări, care să asigure o viaţă globală socială şi individuală, unde distanţele de parcurs între locuinţă, locul de muncă, centrele comerciale, dotările pentru educaţie, cultură, sport şi distracţie să nu depăşească 5—10'.

Astfel de studii de perspectivă au început să se facă de către o serie de cercetători entuziaşti — urbanişti, arhitecţi, ingineri, sociologi — dar, din păcate, nu au asigurată o bază materială şi experimentală corespunzătoare.

Considerăm de asemenea că universităţile au un rol important în formarea inginerilor, arhitecţilor, urbaniştilor şi a celorlalte profesiuni care au tangenţe cu proiectarea şi realizarea marilor aglomeraţiuni urbane, în lumina cerinţelor contemporane şi de perspectivă.

Arh. Willy Juster

Scurtă cronică a industrializării

Procesul de industrializare a construcțiilor a marcat un evident progres în ultimii 2—3 ani, ca urmare a răspîndirii noilor baze de producție a elementelor prefabricate pe teritoriul țării. Asistăm la trecerea, pe un front larg, de la nesfîrșitele discuții despre industrializare, la un proces efectiv de transformare a procedeelor tradiționale în sisteme industrializate la aproape toate tipurile de construcții cu caracter de masă — locuințe și clădiri social-culturale.

Fără a se recurge la procedee cu totul noi sau deosebit de spectaculoase, se pot remarca totuși unele progrese care indică de fapt pasul de la caracterul demonstrativ sau experimental la producția curentă, marcînd trecerea la o treaptă superioară a acestui proces.

Recunoaștem că modul în care evoluează acest proces nu mulțumește pe toată lumea. Sîntem încă departe de acea industrializare visată de arhitecți, pe baza unui sortiment bogat de elemente constructive complexe, ușoare, modulate, impecabil finisate, montate pe bandă, ca un automobil. Între acest nivel limită și stadiul încă predominant meșteșugăresc de astăzi există o întreagă gradație de tehnici și procedee industrializate, corespunzător gradului de echipare tehnică și tehnologică, de condițiile economice ale momentului considerat. A neglija posibilitățile actuale, chiar modeste sau « primitive », în așteptarea acelor condiții ideale (care presupun poate zeci de ani de dezvoltare puternică în sute de ramuri industriale) înseamnă a ne situa în afara realităților și a condamna la eșec planurile și investițiile alocate în vederea dezvoltării continue a societății noastre socialiste.

Incontestabil, un procedeu, ca cel al panourilor mari de exemplu, poate fi criticat într-o serie de puncte esențiale. I se poate reproșa o prea ruguroasă rigiditate a planurilor, imposibilitatea intervenției prin modificări ulterioare, unele complicații constructive impuse de condițiile seismice de la noi etc. Totuși, pe lîngă faptul că unele din aceste inconveniente sînt comune și sistemelor monolite din diafragme de beton, prezintă unele avantaje decisive care explică și justifică răspîndirea acestei metode:

— constituie un sistem de industrializare aproape autarhic, care nu presupune în mod obligatoriu un nivel foarte dezvoltat al industriei de construcții în ansamblul ei;

— se bazează pe o tehnologie simplă, accesibilă oricărui nivel al industriei naționale;

— se oferă la un preț incontestabil mai redus decît alte tipuri de elemente uzinate din materiale noi, ușoare, pe care le-am putea întrevedea într-un viitor apropiat.

Aceste cîteva argumente explică răspîndirea acestui sistem chiar în țări bine dotate din punct de vedere industrial, ca Franța, Suedia, R. F. a Germaniei, Danemarca, Elveția etc. în care panourile mari nu beneficiază de o susținere oficială și au de luptat cu alte sisteme industrializate mai « evoluate », devenite tradiționale pe piața respectivă.

Trebuie să mai remarcăm faptul că acest sistem — atît de « primitiv » în aparență încît a putut fi pus alături de « performanțele din civilizația antică egipteană din timpul lui Ramses » — prezintă în realitate o mare îndrăzneală tehnică, are la bază un subtil calcul static și presupune de cele mai multe ori o adevărată risipă de ingeniozitate tehnică. Dacă rezultatele finale nu s-au tradus pînă acum în clădiri prea spectaculoase sau cu prea multă personalitate, trebuie să le atribuim inabilității noastre în a-i valorifica posibilitățile latente. Există însă semne că sîntem pe drumul depășirii acestui stadiu elementar de interpretare a sistemului.

Elementele noi, semnificative, în stadiul actual al procesului de industrializare, cred că ar putea fi sintetizate astfel:

1. A crescut competitivitatea sistemelor industrializate în raport cu cele tradiționale; expresia cea mai sintetică a acestei competitivități ar trebui să fie prețul de deviz, dar, în condițiile modului actual de întocmire a documentațiilor economice, acest lucru nu este evidențiat. În schimb, apare vizibilă solicitarea constructorului care **preferă** și **pretinde** utilizarea soluțiilor industrializate, mergînd pînă la supralicitări, peste posibilitățile reale.

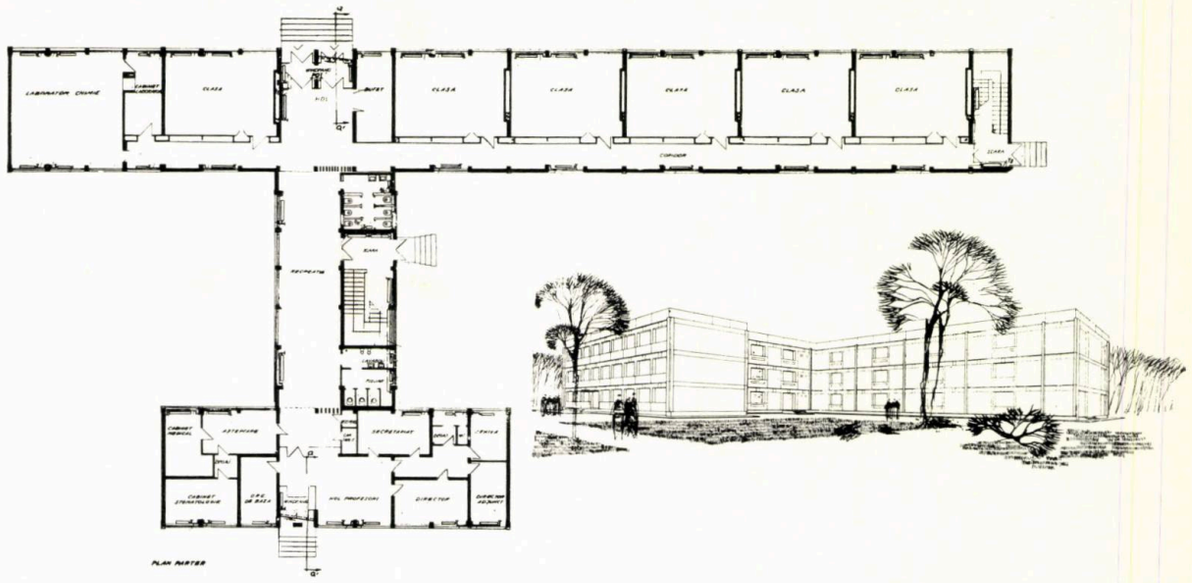
Aceste sisteme cunosc o diversificare destul de largă, de la prefabricare integrală la schelet prefabricat cu panouri neportante sau de zidărie cu diverse tipuri de planșee prefabricate. Se remarcă totodată creșterea interesului pentru prefabricarea unor elemente ale construcției (pereți exteriori sau interiori) chiar la construcții cu structuri tradiționale, pornind de la axioma verificată în practică a economisirii manoperei și unor materiale deficitare, cu ajutorul prefabricării și industrializării.

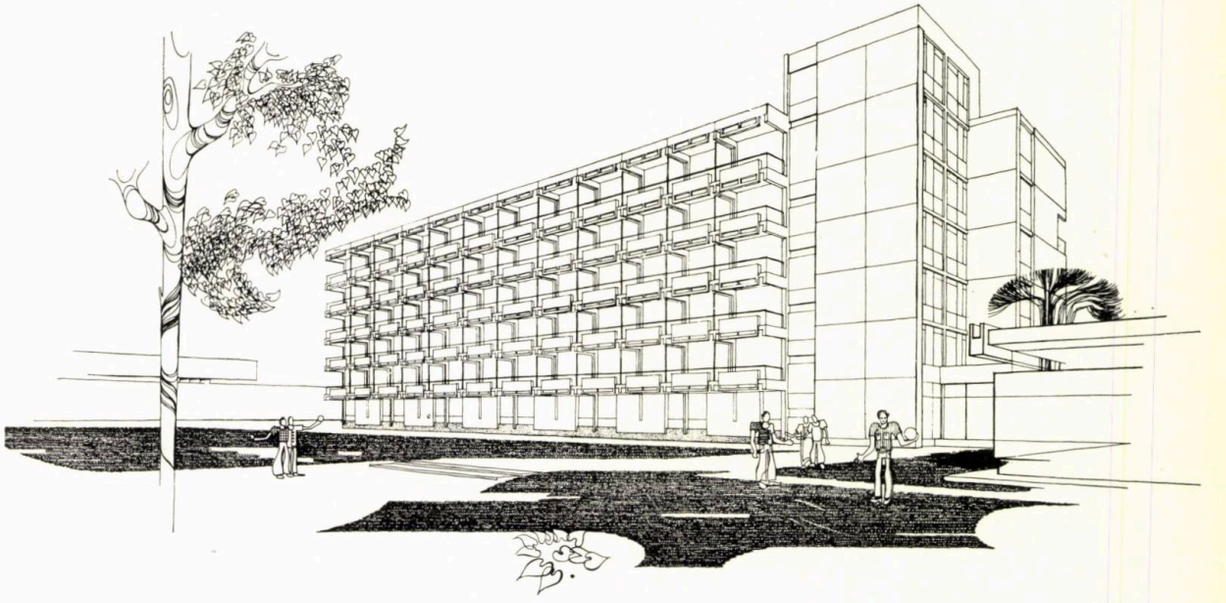
2. Extinderea prefabricării integrale la un domeniu tot mai larg de clădiri cu caracter de repetare: hoteluri, școli și licee, internate și cămine, creșe și grădinițe. Cu toată diversitatea mare de programe și de elemente funcționale, se fac eforturi pe linia unificării elementelor constructive și de gabarit, implicit a tiparelor, pentru a da o bază realistă și economică acestei preocupări care antrenează astăzi tot mai multe forțe de proiectare și de execuție.

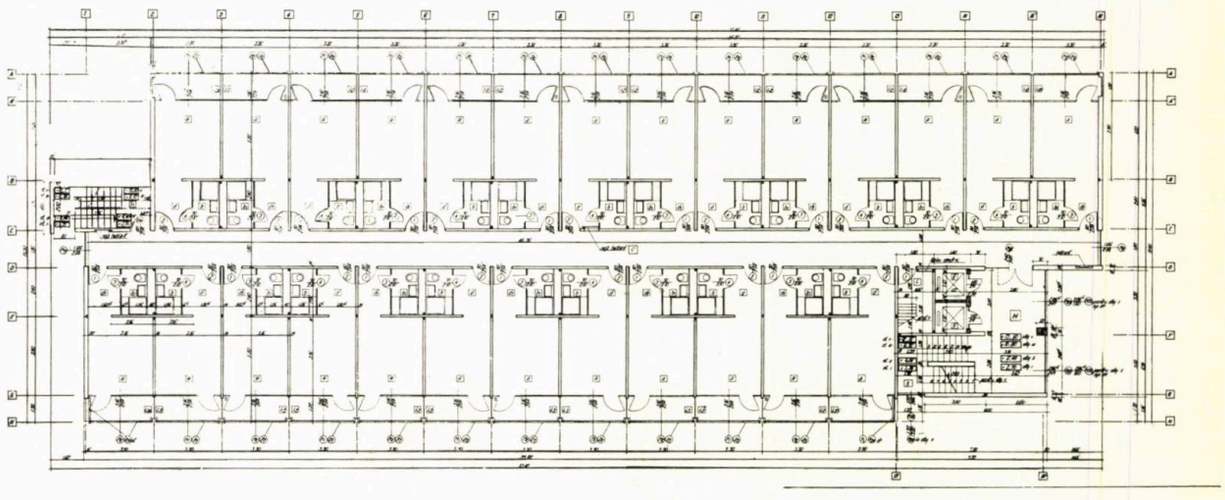
3. Sînt pe cale să se aducă perfecționări esențiale în concepția tehnologică, în sensul trecerii

1 — *Liceu cu 20 clase cu structură integral prefabricată autori, arh. Dan Bacalu, ing. Ismail Ziaeddin*
2 — *Hotel din panouri mari prefabricate pentru litoral — Perspectivă autori, arh. Willy Juster, ing. Moses Drimer*
3 — *Hotel din panouri mari prefabricate — Plan etaj curent*

1
2
3







la universalizarea platformelor de turnare și a unificării, pe baze modulare, a tiparelor laterale mobile. Generalizarea acestora va permite o mai mare suplețe la adaptarea diferitelor proiecte pe tipare unice, eliminîndu-se reproiectarea acestor elemente și asigurîndu-li-se o amortizare eficace.

4. În sfîrșit, se poate constata, în paralel cu schemele și modurile constructive devenite « clasice », o preocupare privind activitatea de proiectare, cercetare și experimentare a unor soluții noi, mai eficiente, privind simplificarea execuției și sporirea siguranței la solicitări seismice.

Se poate deci afirma că avem de a face cu o acțiune conjugată, modestă și nespectaculoasă dar plină de răspundere, făcută deseori cu entuziasm și competență, ale cărei consecințe vor fi evidente în anii următori. Incontestabil că această acțiune ar putea fi mai bine coordonată, că în această activitate își mai găsește locul o mare doză de rutină, că o mai bună stăpînire a tehnologiei și a posibilităților acestor sisteme ne-ar mai elibera de marele balast pe care îl constituie **modul de a gîndi încă rutinier,** chiar atunci cînd mînuim tehnici noi. Incontestabil că antrenarea unui grup mai larg de arhitecți, talentați și entuziaști, ar putea grăbi acest proces de închegare a unei arhitecturi valoroase, realizate cu mijloace industrializate. Ceea ce se poate afirma cu certitudine este că un progres evident nu poate fi decît rezultatul unei activități complexe și de lungă respirație, în colaborare cu foarte mulți factori antrenați în acest proces. Și — așa cum s-a afirmat atît de des în ultima vreme — arhitecții nu au dreptul să rămînă în sfera acestui proces, decisiv în ultimă instanță pentru destinele profesiunii noastre.

Ing. Petre-Lazăr Şerban

Confortul în clădiri în lumina teoriei informaţiei

Luînd ca punct de plecare modelul entropiei termodinamice construit de Ludwig Bolzman, C. E. Shannon a reuşit, în anul 1948, să obţină măsura cantităţii de informaţie a unui cîmp de probabilitate finit, punînd bazele unei noi discipline matematice — teoria informaţiei.

În următoarele două decenii, această teorie a luat o mare dezvoltare aplicativă, ducînd la « redescoperirea » unei serii de noţiuni din domenii foarte variate. În tehnica construcţiilor însă, informatica nu a fost folosită pînă în prezent şi acest lucru este explicabil, dacă avem în vedere, în special, « rezistenţa » clădirilor, domeniu în care rezultatele mecanicii teoretice şi ale teoriei generale a elasticităţii, prelucrate cu ajutorul maşinilor de calcul cifrice, sînt deocamdată suficiente pentru realizarea scopului propus.

Dacă considerăm însă clădirea ca fiind alcătuită dintr-o serie de volume adiacente (încăperile) în care trebuie asiguraţi parametrii necesari pentru desfăşurarea, în condiţii optime, a activităţii căreia i-a fost destinat spaţiul respectiv, rezultă necesitatea definirii unei noţiuni care să includă şi să definească în mod atotcuprinzător aceşti parametri.

Vom încerca să arătăm că, în acest scop, se pot folosi cu succes elementele teoriei informaţiei, cu ajutorul cărora se « redescoperă » una din acele noţiuni în privinţa căreia, în general, se consideră că poate fi definită de oricine, numai în virtutea bunului simţ: noţiunea de « CONFORT ».

★

Studiul întocmit în INCERC pentru definirea confortului a fost legat de sarcinile concrete privind revizuirea standardelor de acustică şi termotehnică în construcţii, iar rezultatele au fost consemnate în lucrările menţionate la punctele (2), (3) şi (4) din « Bibliografie », precum şi în modul de elaborare a prescripţiilor tehnice amintite. Principalele concluzii obţinute sînt prezentate în mod succint şi în cele ce urmează.

Luînd în considerare un subiect (de exemplu o persoană sau un grup de persoane), ce desfăşoară o anumită activitate în mediul ambiant al unei încăperi, înţelegem prin confort, în mod intuitiv, o astfel de organizare a cadrului încăperii, încît în acest spaţiu să fie asigurate condiţii optime pentru desfăşurarea acelei activităţi. Dacă alegem acum o anumită mărime de stare, care să caracterizeze total influenţa mediului înconjurător asupra subiectului ales, am putea caracteriza confortul ca un extrem al acestei mărimi. Care este însă această mărime de stare?

Cantitatea de energie pe care, sub diferite forme (utile sau perturbatoare), o primeşte organismul din exterior, măsoară desigur, într-un anumit fel, influenţa mediului asupra subiectului cercetat. Un exemplu simplu ne permite, însă, să scoatem în evidenţă insuficienţa definirii energetice a acestei influenţe.

Să considerăm, aşadar, o anumită persoană supusă acţiunii unui zgomot pe care îl aşteaptă, şi aceeaşi persoană în condiţiile în care acelaşi zgomot (din punctul de vedere al caracteristicilor energetice) se produce pe neaşteptate.

În primul caz se poate întîmpla ca subiectul să-şi continue activitatea fără a lua în considerare elementul perturbator, datorită unei anumite mobilizări în acest sens, în timp ce în al doilea caz, el va reacţiona diferit, în activitatea sa intervenind un moment de descumpănire. Dacă în locul zgomotului considerăm o schimbare neaşteptată sau bruscă a regimului de lumină, concluziile rămîn aceleaşi, indicînd că reacţia subiectului este determinată, nu numai de cantitatea de energie recepţionată, ci şi de un factor suplimentar, în situaţia de faţă — « elementul surpriză ».

Trecînd de la acest exemplu la cazul curent al activităţii omeneşti, observăm că, într-o perioadă dată şi într-o încăpere dată, are loc o succesiune de evenimente ce afectează activitatea de orientare a subiectului (reacţia pozitivă, activă a individului faţă de orice schimbare din mediul înconjurător); influenţa este diferită, în funcţie de aspectul energetic al acţiunii, de componenta activităţii de orientare solicitată şi de caracterul mai mult sau mai puţin surprinzător al evenimentului considerat. Observaţia făcută ne va permite să abordăm, în continuare, problema propusă, prin prisma teoriei probabilităţilor, care se ocupă tocmai de studiul « evenimentelor ».

Element primar în disciplina amintită, noţiunea de « eveniment » constă în producerea sau neproducerea unui anumit fenomen, fiind legată, deci, nu de natura fenomenului, ci de posibilitatea apariţiei sale. În legătură cu posibilitatea de apariţie trebuie să convenim că o anumită activitate umană ce se desfăşoară într-un anumit tip de încăpere pune în evidenţă o mulţime particulară de evenimente probabile (determinate de condiţiile de desfăşurare), aşa dar un cîmp de probabilitate sub a cărui influenţă acţionează subiectul considerat.

Pentru a aprecia influenţa cîmpului de probabilitate asupra subiectului considerat, vom face apel la rezultatele obţinute de C. E. Shannon.

Acesta a remarcat că necunoaşterea urmărilor pe care le are o anumită acţiune înseamnă că aceasta este caracterizată printr-un anumit grad de nedeterminare. După consumarea acţiunii se obţine deci o informaţie (rezultatul acţiunii) egală cantitativ cu măsura gradului de nedeterminare şi de semn contrar.

Nedeterminarea unei acţiuni depinde în mod esenţial de probabilităţile evenimentelor care caracterizează efectele acţiunii. În anul 1948, C. E. Shannon a reuşit să dea expresie măsurii acestei nedeterminări, respectiv a cantităţii de informaţie medie sub forma:

$$H(p_1, p_2 \ldots p_n) = -\sum_{k=1}^{n} pk \log pk \quad (1)$$

în care pk = probabilitatea de producere a evenimentului « K » şi unde logaritmul este dat în baza 2.

Măsura gradului de nedeterminare (a cantităţii de informaţie) dată de formula (1) se nu-

meşte, după C. E. Shannon, entropie. Alegînd în expresia entropiei, ca bază a logaritmului, numărul 2, înseamnă că luăm ca unitate de măsură a nedeterminării gradul de nedeterminare pe care îl conţine un experiment care pune în evidenţă o schemă formată din două evenimente, la fel de probabile. Această unitate se numeşte unitate binară (binary digit sau pe scurt **bit).**

Importanţa acestor noţiuni este covîrşitoare. Ele permit aducerea la acelaşi numitor şi compararea între ele a unor activităţi şi experimente, care din punct de vedere structural sînt foarte deosebite. Pentru a ne menţine în limitele scopului propus în acest articol, vom arăta că domeniul în care entropia şi-a găsit o aplicaţie directă este domeniul reacţiilor psihologice, domeniul răspunsurilor organismului la diverse excitaţii.

Încă de la sfîrşitul secolului trecut s-a stabilit pe cale experimentală că timpul de care are nevoie un om pentru a determina corect caracterul unui semnal, în cazul în care acţionează mai multe semnale care provoacă excitaţii (la fiecare excitaţie organismul trebuind să dea un răspuns bine determinat) este proporţional cu logaritmul numărului de semnale, cînd e vorba de excitaţii corespunzînd aceleiaşi componente a activităţii de orientare. (Cînd este vorba de componente diferite avem de-a face cu relaţii de acelaşi tip, în care intervin însă factori de proporţionalitate diferiţi, în funcţie de caracterul semnalelor.) Aceasta înseamnă că intervalul de timp necesar omului pentru a prelucra informaţia primită prin excitaţia provocată de semnal este proporţională cu cantitatea de informaţie. S-a dovedit că coeficientul de proporţionalitate între informaţie şi timp este diferit, în cazul unor oameni diferiţi. S-a putut stabili, însă, că raportul maxim dintre informaţie şi timp este de aproximativ 50 bit/secundă. Peste această limită, funcţia de selectare a receptorilor şi analizorilor este perturbată, selectarea făcîndu-se la întîmplare, în mod ilogic.

Acum putem defini ce înţelegem prin confort într-o anumită unitate funcţională.

În această încăpere, subiectul trebuie să desfăşoare o anumită activitate, care presupune, bineînţeles, o acţiune de orientare.

Considerînd obiectul activităţii omului = = sursă de informaţie, subiectul = receptor şi mediul înconjurător = canal de transmisie a informaţiei, atunci prin **« confort absolut »** înţelegem eliminarea oricărei informaţii inutile de pe canalul de transmisie, respectiv din unitatea funcţională.

Din punct de vedere practic, aceasta ar însemna aducerea parametrilor încăperii la acele valori care corespund unui zero-informaţie în raport cu activitatea de bază.

Noţiunea de confort absolut are, evident, numai sens teoretic, deoarece este probabil imposibil să se asigure în încăperile tuturor locuinţelor condiţii de cîmp optime, în funcţie de feluritele activităţi ale celor ce ocupă încăperile.

Judecînd însă prin prisma capacităţii de adaptare a omului, se mai poate defini un « confort limită », a cărui realizare poate să fie, de astă dată, o sarcină concretă.

Înţelegem prin « confort limită » realizarea unor astfel de condiţii pe canalul de transmisie, respectiv în unitatea funcţională, încît cantitatea totală de informaţie pe cîmpul de probabilitate să nu depăşească 50 bit/secundă.

La aprecierea acestei valori trebuie avute în vedere condiţiile de orice ordin: zgomot, regim termic, lumină, prezenţa unor persoane străine, precum şi activitatea de bază a subiectului (în accepţia de persoană sau grup de persoane); ţinînd seama, apoi, de modul în care diferitele evenimente stimulează activitatea de orientare a individului, pentru calculul general al gradului de nedeterminare, probabilitatea evenimentelor din mediul ambiant trebuie socotită cu o anumită pondere de probabilitate, rezolvîndu-se deci o problemă de probabilităţi condiţionate.

Trebuie menţionat că definiţia de mai sus este valabilă pentru cazul activităţii conştiente a subiectului considerat. Confortul necesar pentru odihna totală se realizează în măsura în care condiţiile mediului înconjurător permit scoarţei cerebrale să intre în relaxare, respectiv să nu mai prelucreze informaţii sosite în timpul somnului.

★

În urma analizei concrete a factorilor de care depinde activitatea unui subiect (persoană sau grup de persoane) a rezultat că aceşti factori pot fi grupaţi în 4 mari categorii:

a) factori acustici;
b) factori optici;
c) factori higro-termici;
d) factori psiho-fiziologici.

Atrăgînd atenţia asupra importanţei deosebite a « stării de spirit » în aprecierea generală a stării de confort, vom conveni însă că analiza foarte dificilă a acesteia este, cel puţin deocamdată, prea pretenţioasă pentru a fi luată în consideraţie la judecarea încăperilor obişnuite. De aceea, în etapa următoare a studiului s-au avut în vedere « cazurile normale », adică receptorii care nu sînt afectaţi de nici o perturbaţie interioară, neexistînd, din acest punct de vedere, nici o nedeterminare iniţială. Pentru această situaţie s-au stabilit schemele tehnice corespunzătoare recepţionării semnalelor acustice şi optice şi cea care derivă din schimbul de căldură dintre organism şi mediu.

Pentru stabilirea condiţiilor care să asigure confortul interior al încăperilor rezultă, în principiu, următoarea metodologie de lucru:

a. se stabileşte subiectul care va ocupa o anumită unitate funcţională şi se precizează activitatea ce o desfăşoară acesta, luîndu-se eventual în consideraţie numai ocupaţia cea mai caracteristică din punctul de vedere al solicitării nervoase sau al duratei în timp;

b. se calculează cantitatea de informaţie corespunzătoare acestei activităţi, în funcţie de randamentul dorit;

c. în măsura în care nu se urmăreşte un confort absolut, ci numai o stare de confort limită, se determină nivelul perturbaţiilor permise, astfel încît cantitatea de informaţie totală (utilă + perturbatoare) să nu depăşească valoarea de 50 bit/sec.

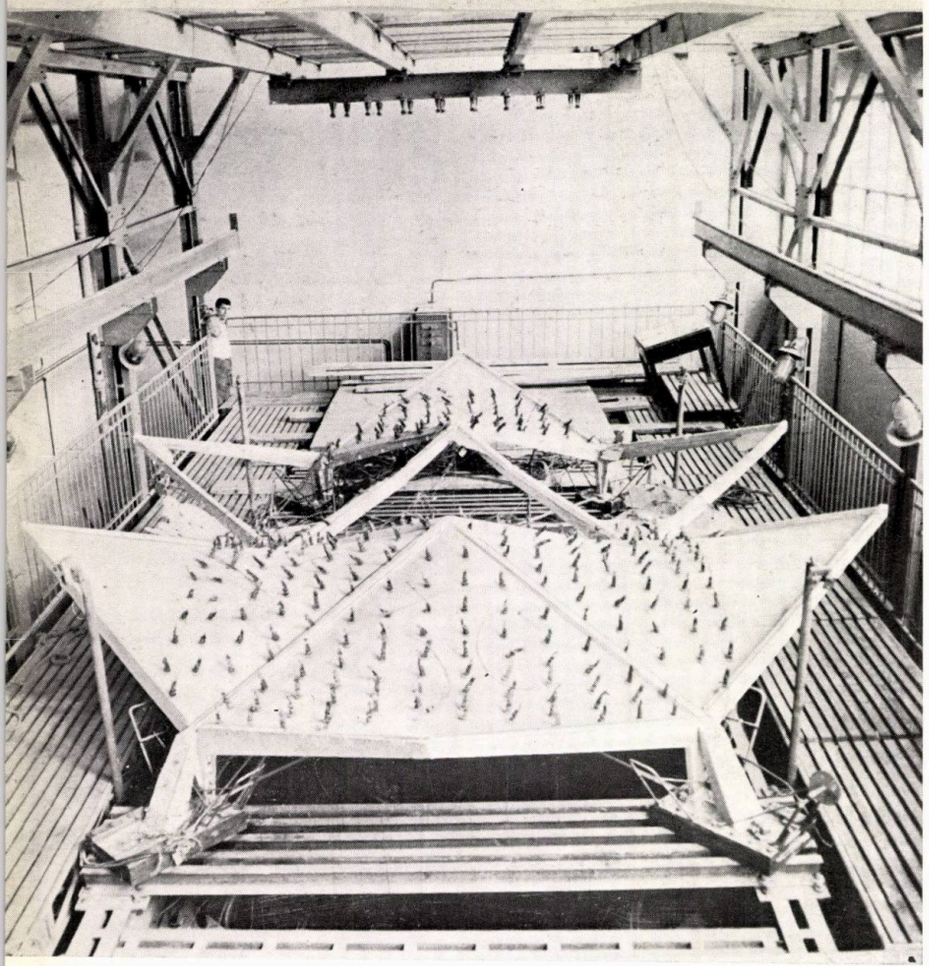
În această fază, are o mare importanţă cunoaşterea condiţiilor concrete în care va funcţiona încăperea, pentru a se aprecia care dintre factorii externi (zgomot, lumină, regim termic) trebuie luat cu o pondere mai însemnată şi care poate fi reglat mai uşor la nivelul optim. Această reglare se asigură prin amplasarea construcţiei, proiectarea corespunzătoare a elementelor sale despărţitoare (pereţi, planşee, uşi, ferestre) şi dotarea cu surse de energie termică şi luminoasă, ventilatoare, mobilier etc.

Ţinînd seama de actuala tehnică de proiectare în construcţii, principala consecinţă a acestui mod de studiu o constituie tratarea concomitentă (sub forma probabilistică) a problemelor de acustică, termotehnică şi iluminare în construcţii, nivelul de zgomot, intensitatea luminoasă sau temperatura nefiind decît elemente ce folosesc în calculul final al cantităţii de informaţie ce trebuie prelucrată de scoarţa cerebrală.

Legat de acest aspect, trebuie menţionat că corelarea prescripţiilor tehnice de specialitate va scoate, probabil, în evidenţă o serie de « rezerve » nefolosite ale clădirilor şi, în acelaşi timp, va permite o rezolvare mai corectă a problemei, care în ultima instanţă este cea mai importantă pentru beneficiari: asigurarea confortului.

BIBLIOGRAFIE

1. Guiaşu S., Theodorescu R. — Matematica şi informaţia, Ed. Ştiinţifică, Bucureşti, 1965.
2. Dimitriu-Vîlcea, Eugen — Termotehnica în construcţii. Ed. Academiei, 1970.
3. Petre-Lazăr, Şerban — Elemente principale pentru o definire a noţiunii de confort admisibil, în lumina teoriei informaţiei (Revista « Standardizarea » nr. 4/1970).
4. Petre-Lazăr, Şerban, Dumitrescu, Vlad — Un nou mod de a privi confortul acustic şi termic al clădirilor (Documentele Consfătuirii « Probleme medico-sanitare ale sistematizării localităţilor urbane şi rurale ». Bucureşti, iulie 1970).



Conf. dr. ing. Ion Ungureanu

Cercetarea pe modele în studiul structurilor spațiale*

I. INTRODUCERE

Activitatea de cercetare teoretică și experimentală a avut și are un rol covîrșitor în rezolvarea tehnicii pe plan mondial.

Cu privire la aspectul experimental, prof. Guido Oberti se exprimă astfel [1]: « *Cercetarea experimentală stă la baza progresului tehnic; această realitate este confirmată în fiecare zi în toate sectoarele științei și treptat se afirmă și în domeniul particular al structurilor. Contribuția pe care tehnica o poate aduce în economia construcțiilor este subordonată rezultatelor obținute din cercetările experimentale și se dezvoltă atît pentru materiale, cît și pentru structuri. Numai astfel se poate obține o economie rațională, prin alegerea chibzuită a celei mai bune soluții dintre multiplele soluții care i se prezintă proiectantului și printr-o dozare prudentă a reducerii coeficienților de siguranță* ».

A limita cercetarea experimentală la încercări pe materiale și a completa studiul structurii numai pe baza teoriei, înseamnă să uităm că teoria este constrînsă să examineze un model teoretic al construcției efective, incert în ceea ce privește precizarea condițiilor de contur și obligată să schematizeze problema — adeseori în mod radical — pentru a face posibil calculul.

În această ipoteză se poate întîmpla ca soluția finală să ne dea un cadru al comportării statice și dinamice a structurii mult îndepărtat de cel real.

O serie de opere îndrăznețe în beton armat și metal au permis deja proiectanților, dotați cu o intuiție particulară, să demonstreze prin fapte că nu trebuie să rămînem constrînși între limitele impuse de teoria clasică a elasticității, ci că trebuie să se revadă bazele științei construcțiilor, ținînd seama de comportarea materialelor dincolo de limita elastică.

Evoluția tehnicii construcțiilor în beton armat, oțel și aluminiu, o dată cu progresul materialelor, cu introducerea precomprimării și a prefabricării, a amplificat posibilitatea de a ataca structuri spațiale la care îndrăzneala proiectului se îmbină cu armonia formei.

Proiectarea acestor structuri necesită însă rezolvarea unor probleme teoretice dificile.

Pentru forme mai complicate, nestudiate încă, stabilirea pe cale teoretică a stării de eforturi și deformații este practic imposibilă.

În aceste cazuri se recurge la o dimensionare experimentală bazată pe cooperarea între deducția logică și experiență.

Experimentarea se poate face pe construcția reală, dar acest sistem, pe lîngă faptul că este costisitor și dificil, prezintă și marele dezavantaj de a nu mai fi operativ asupra proiectului. Dacă din încercare rezultă vreo greșeală de concepție, remedierea se poate face foarte greu sau de loc, existînd astfel pericolul ca întreaga lucrare să fie compromisă.

Față de această situație, experimentarea pe modele a apărut ca o necesitate firească în studiul structurilor, oferind numeroase avantaje, în comparație cu încercarea pe construcția reală, și anume: încercarea este incomparabil mai ieftină, se poate face mult mai ușor, se poate face înainte sau paralel cu proiectarea, astfel ca rezultatele să fie folosite la definitivarea proiectului, se pot realiza simultan sau separat diverse ipoteze de încărcare, măsurătorile sînt mai precise, deoarece se realizează în laborator etc.

Nici un proiect pentru o nouă construcție importantă n-ar trebui să fie făcut fără a se recurge în prealabil la model care, ca o mașină de calcul complexă, conține cercetarea aprofun-

* Experimentările pe modele au fost realizate în cadrul Institutului de cercetări în construcții (INCERC).

dată a comportării elastice a structurii și poate, prin încercările duse dincolo de limita elastică, pînă la rupere, să conducă la prevederea coeficientului global de siguranță al lucrării.

Tendința de a folosi modelul în realizarea construcțiilor s-a manifestat, de fapt, în activitatea creatoare a omului, încă de la primele construcții pe care acesta le-a realizat, prin aceea că o construcție deja realizată a servit ca model pentru una nouă. În această lucrare însă, nu despre asemenea modele este vorba, ci despre modelele realizate pe bazele științifice ale teoriei similitudinii, în scopul de a determina cu suficientă exactitate starea de eforturi și deformații în diverse structuri.

Activitatea de cercetare științifică în domeniul încercărilor pe modele s-a dezvoltat puternic în special în ultimele trei-patru decenii în diverse țări ale lumii, ajungîndu-se ca în unele din ele să se creeze institute specializate în această direcție, cum ar fi « Istituto Sperimentale Modelli e Strutture » (I.S.M.E.S.) din Bergamo (Italia) înființat în anul 1951.

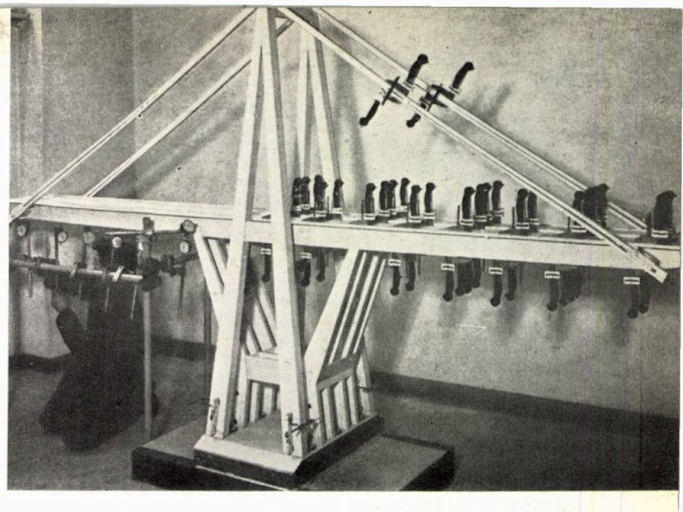
Nu este locul de a face o istorie a dezvoltării cercetărilor pe modele. Este însă interesant de scos în evidență că mari realizatori contemporani în domeniul construcțiilor — unii din ei întrunind, în același timp, pregătirea de arhitect, inginer și om de știință — au gîndit structurile cu ajutorul machetelor și și-au verificat calculele prin încercări pe modele (Pier Luigi Nervi, Eduardo Torroja, R. Buckminster Fuller, René Sarger, Stéphane du Château, A. M. Haas etc.). Spre exemplificare, în figurile 2, 3 și 4 se prezintă cîteva dintre modelele realizate și încercate la I.S.M.E.S.

La noi în țară, activitatea de cercetare a comportării structurilor cu ajutorul încercărilor pe modele este relativ recentă (cca două decenii). S-au făcut încercări pe modele din materiale plastice, din microbeton, din mortar de ciment obișnuit sau cu diverse adaosuri, din oțel, din aluminiu.

În cele ce urmează se prezintă succint soluția constructivă și unele din rezultatele importante pentru opt modele încercate în cadrul INCERC pentru diverse structuri spațiale. Problemele privind aspectele teoretice care au stat la baza acestor cercetări, precum și alte aspecte privind detalii de execuție și încercare sînt expuse în lucrarea [16].

II. MODELE REALIZATE

1. **Plăci subțiri cilindrice din beton precomprimat la Tăbăcăria Jilava (Modelul I).**



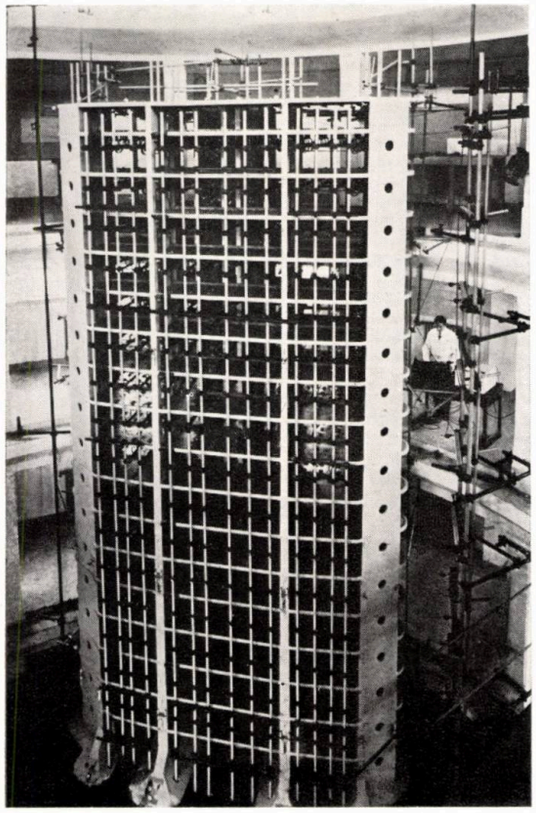
1 | 2
3 4

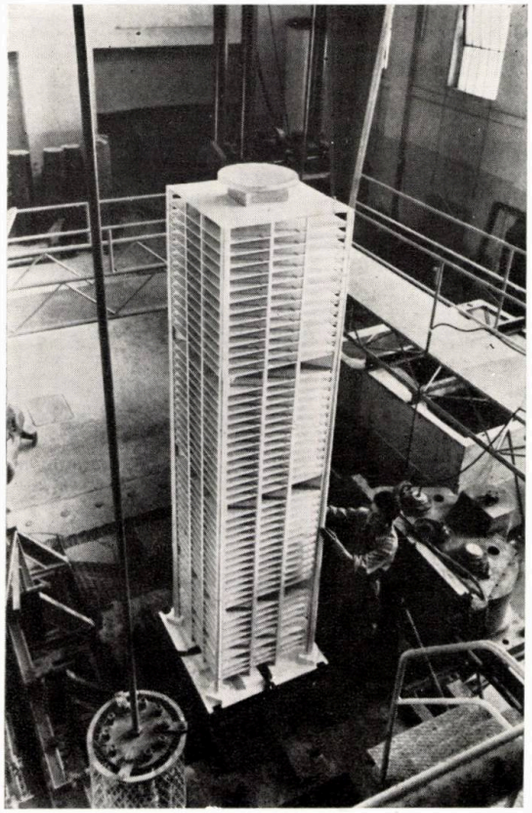
Fig. 1 — *Modelul expoziției de mobilă de la Pipera după rupere (modelul V)*

Fig. 2 — *Modelul unui pod din beton precomprimat (proiect Ricardo Morandi) încercat la I.S.M.E.S.* [1]

Fig. 3 — *Modelul blocului Pirelli din Milano încercat la I.S.M.E.S. (proiect P. L. Nervi)* [1]

Fig. 4 — *Modelul din celuloid pentru încercări dinamice pentru un bloc de 200 m înălțime la Montreal (proiect P.L. Nervi)* [1]





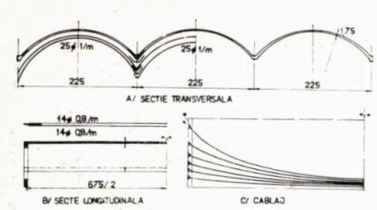
Plăcile cilindrice subțiri, precomprimate au deschiderea de 27,00 m, traveea de 9,00 m și grosimea curentă a plăcii de 7 cm.

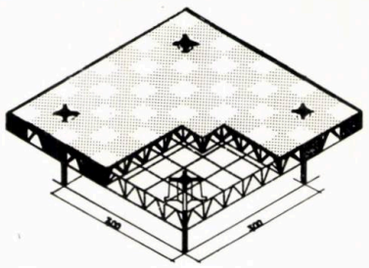
Modelul [7] s-a executat din mortar precomprimat la scara 1/4. S-au modelat 3 travee din succesiunea de 11 travei adiacente, considerînd că ele sînt suficiente pentru a putea stabili comportarea transversală a structurii. Deschiderea este de 6,75 m, traveea de 2,25 m, iar grosimea de 17,5 mm (fig. 5).

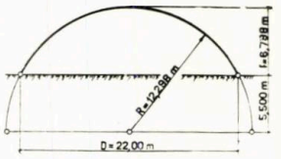
Armarea cu oțel OL 38 este alcătuită din două plase cu ∅ 1,0 mm la 4 cm, după directoare și cu ∅ 0,8 mm la 7 cm după generatoare. Armătura de precomprimare este formată din 12 cabluri pentru o undă, fiecare cablu fiind alcătuit, la rîndul său, din cîte 1 ∅ 5 mm.

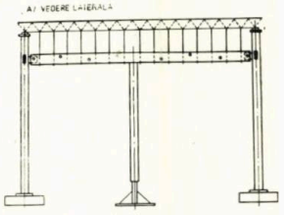
2. **Modelul acoperișului gării din Predeal în formă de paraboloid hiperbolic din beton armat (Modelul II).**

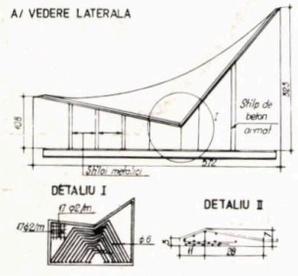
Prototipul are, în plan, forma unui patrulater cu o semidiagonală de 37,00 m și una de 30,00 m [8]. Învelitoarea este rezemată la extremitățile diagonalei mici pe doi pereți de beton armat, cu cele două laturi mai lungi pe 6 stîlpi metalici, iar cu cele două laturi mai scurte pe doi stîlpi de beton armat. Pentru model s-a ales scara lungimilor $\frac{1}{6,5}$ rezultînd astfel: diagonala mare

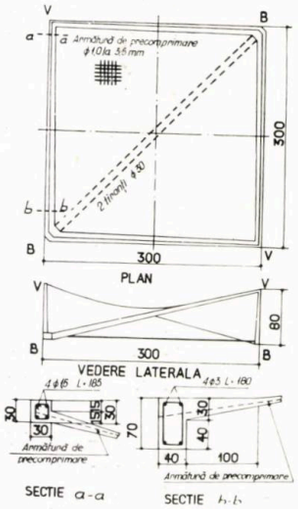


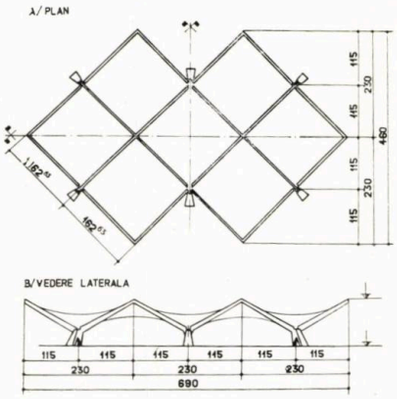


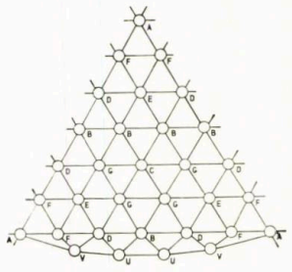


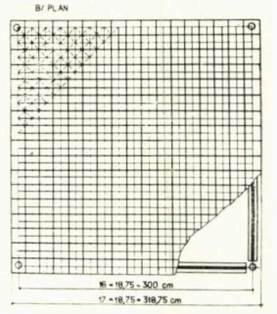












de 5,72 m, diagonala mică 4,67 m și grosimea curentă de 3 cm (fig. 6).

Armătura este formată dintr-o singură rețea din OL 38, avînd pe direcția diagonalei mari 40 ∅ 2 mm/m, iar pe direcția diagonalei mici 50 ∅ 2 mm/m, în regiunea centrală a plăcii și 40 ∅ 3 mm/m în rest.

3. Placă subțire în formă de paraboloid hiperbolic din beton precomprimat (Modelul III).

Forma în plan a prototipului este un patrat cu latura de 45 m [9]. Două colțuri, corespunzătoare celor două capete ale unei diagonale, formează punctele de rezemare, fiind unite între ele printr-un tirant subteran. Celelalte două colțuri sînt ridicate, față de colțurile de rezemare, la o înălțime de 9,00 m. Grosimea curentă a plăcii este de 13 cm. Armarea este realizată prin fascicule de tip Freyssinet 12 ∅ 5 mm așezate după generatoarele drepte ale suprafeței atît în sensul x, cît și în sensul y. Distanța între fascicule este de 50 cm. S-a mai prevăzut o rețea 5 ∅ 8 mm/m pentru repartiție și contracție. Pe contur placa este îngroșată, avînd și grinzi de contur.

Pentru model, alegînd scara lungimilor $\frac{1}{15}$, a rezultat latura de 3 m și grosimea curentă de 9 mm (fig. 7). Armătura de precomprimare s-a realizat din fire de oțel de arc ∅ 1 mm, echidistanțate la 3,5 cm.

4. Structură spațială din elemente prefabricate din beton armat asamblate prin precomprimare (Modelul IV).

Structura spațială este alcătuită din elemente asemenea de formă pătrată care se asamblează cu ajutorul precomprimării pe două direcții ortogonale în plan orizontal. Acoperișul astfel obținut poate avea o suprafață oricît de mare, însă cu stîlpi intermediari la 18 m distanță, pe ambele direcții [12].

Elementul de bază, cu forma pătrată, are dimensiunile în plan de 3,00 × 3,00 m și este, de fapt, un paralelipiped la care suprafața de sus este o placă de beton armat, iar cele 4 suprafețe laterale verticale sînt alcătuite din niște grinzi cu zăbrele, tot din beton armat, turnate monolit o dată cu placa.

Pentru model, alegînd scara lungimilor $\frac{1}{6}$, a rezultat distanța între stîlpi de 3,00 m. Traveea încercată este o travee centrală. Pentru a realiza efectul traveelor adiacente s-au montat elemente în consolă pe o distanță de 0,75 m, astfel că suprafața totală a modelului realizat a fost de 4,50 × 4,50 m (fig. 8)

Dimensiunile exterioare ale unui element spațial al modelului sînt 534 × 534 × 284 mm.

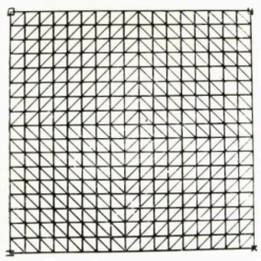
Armarea elementelor spațiale este făcută cu oțel OL 38 ∅ 2,5 și ∅ 3 mm, iar precomprimarea cu sîrmă SBP I ∅ 3 mm.

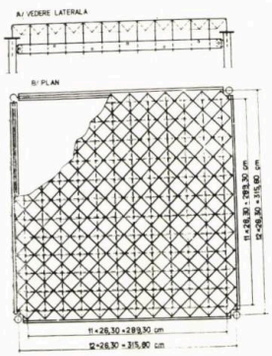
5. Sala de expoziție pentru mobilă de la Pipera, acoperită cu șapte paraboloizi hiperbolici din beton armat (Modelul V).

În plan, construcția are forma a două pătrate întrepătrunse pe direcția diagonală, pe un sfert din suprafață. Fiecare sfert de pătrat este acoperit cu un paraboloid hiperbolic cu latura de 16,26 m. Rezultă că, în total, acoperișul este format din șapte paraboloizi hiperbolici joantivi. Grosimea curentă a plăcii este de 7 cm [14].

Alegînd scara lungimilor $\frac{1}{10}$, au rezultat, pentru model următoarele dimensiuni principale (fig. 9): latura pătratului ce delimitează un paraboloid hiperbolic este de 162,63 cm; grosimea curentă a plăcii este 7 mm, iar pe contur crește, pe o lățime de 10 cm, de la 7 la 12 cm.

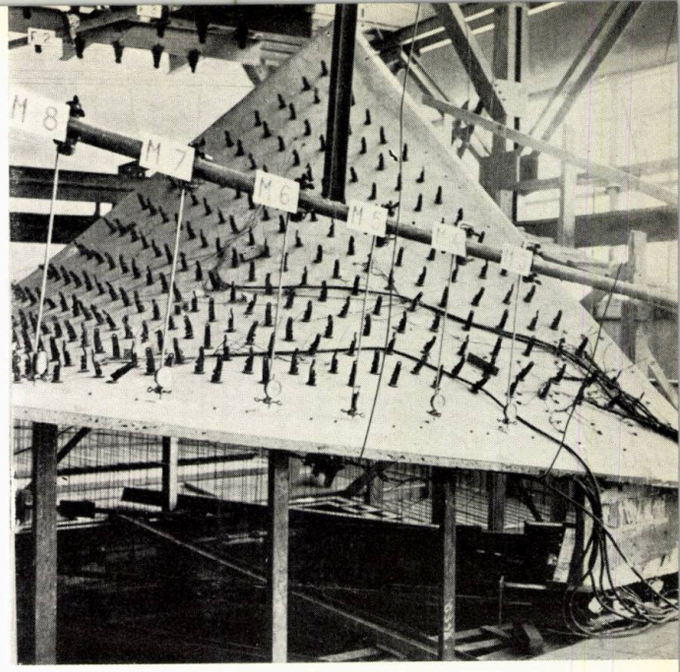
Placa modelului este armată cu o rețea de ∅ 1 mm pe ambele direcții, iar grinzile de

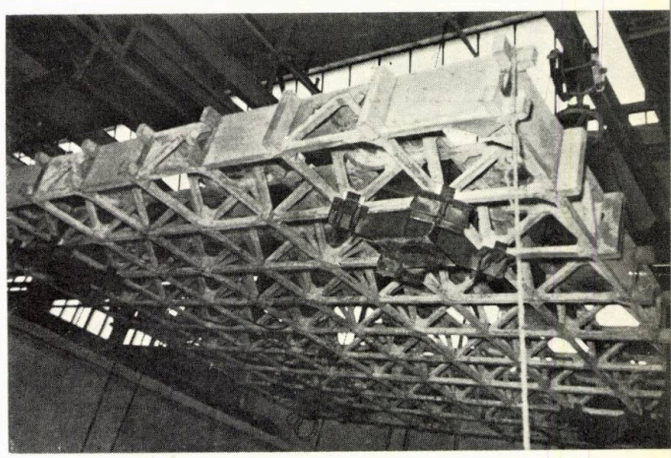


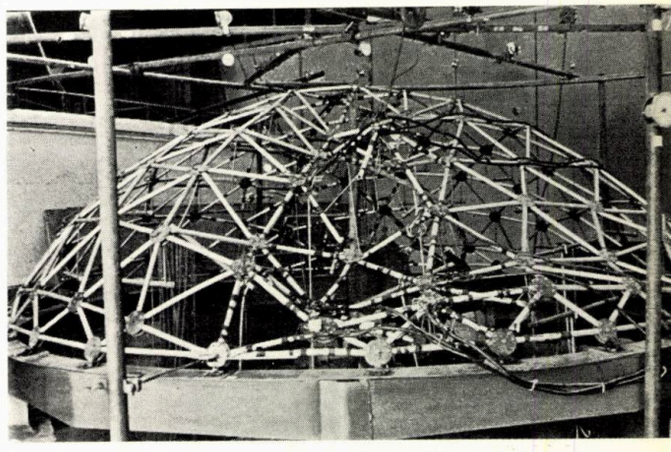


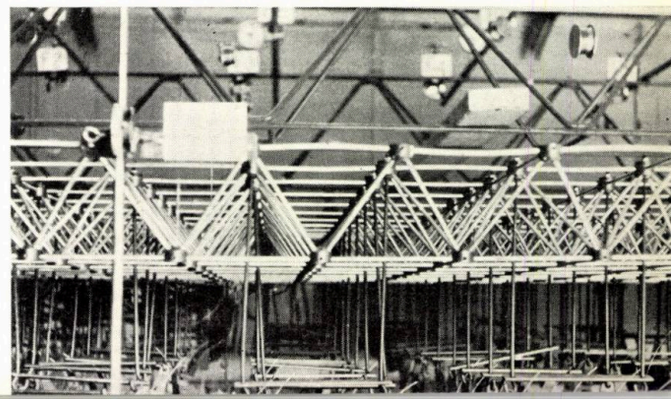
5 8 10 12 13 15
6 7 9 11 14 16
17
18

Fig. 5 — *Modelul plăcilor subțiri cilindrice din beton precomprimat de la Tăbăcăria Jilava (modelul I).*
Fig. 6 — *Modelul acoperișului gării din Predeal în formă de paraboloid hiperbolic din beton armat (modelul II)*
Fig. 7 — *Modelul unui paraboloid hiperbolic din beton precomprimat (modelul III)*
Fig. 8 — *Modelul de structură spațială din elemente prefabricate din beton armat asamblate prin precomprimare (modelul IV)*
Fig. 9 — *Modelul expoziției de mobilă de la Pipera acoperită cu șapte paraboloizi hiperbolici din beton armat (modelul V)*
Fig. 10 — *Schema cupolei geodezice (prototip)*
Fig. 11 — *Schema geometrică a barelor la cupola geodezică (modelul VI)*
Fig. 12 — *Modelul structurii tridimensionale metalice pentru acoperirea sălii de sporturi din Timișoara (modelul VII)*
Fig. 13 — *Schema geometrică a diagonalelor din stratul superior la modelul VII*
Fig. 14 — *Modelul unei structuri tridimensionale metalice pentru acoperișul laboratorului de încercări la foc de la INCERC (modelul VIII).*
Fig. 15 — *Modelul acoperișului gării din Predeal în timpul încercărilor (modelul II)*
Fig. 16 — *Modelul de structură spațială din elemente prefabricate din beton armat (modelul IV)*
Fig. 17 — *Modelul cupolei geodezice (modelul VI)*
Fig. 18 — *Modelul structurii tridimensionale pentru sala sporturilor din Timișoara în timpul încercărilor (modelul VII)*









contur și stîlpii cu oțel OL 38 ⌀ 2—3—4 și 5 mm.

6. **Cupolă geodezică (Modelul VI).**

Prototipul este o cupolă geodezică avînd diametrul cercului de bază D = 22,00 m, săgeata la vîrf f = 6,798 m și raza sferei R = 12,298 m (fig. 10).

Schema geometrică a barelor a rezultat din poliedrul VI arhimedian printr-o împărțire de tipul celei din figura 11. Barele și nodurile prototipului sînt prevăzute a se executa din oțel [13].

Alegînd scara $\frac{1}{6}$, au rezultat pentru model următoarele dimensiuni: diametrul cupolei $D_m = 3{,}66$ m, $f_m = 1{,}133$ m și raza sferei $R_m = 2{,}049$ m.

7. **Structură tridimensională de formă pătrată pentru sala sporturilor din Timișoara (Modelul VII).**

Prototipul este o structură tridimensională bidirecțională, avînd o suprafață pătrată cu dimensiunile 46 × 46 m. Stratul superior și inferior este împărțit într-o rețea de pătrate, cu latura de 2,00 m și orientate paralel cu conturul de rezemare. Rețeaua inferioară este decalată cu jumătate de cîmp față de cea superioară, astfel că nodurile uneia să corespundă pe verticală cu centrele pătratelor celei de a doua. Nodurile celor două rețele sînt legate cu diagonale [13].

Pentru model s-a ales scara $\frac{1}{15{,}3}$ rezultînd, astfel, deschiderea de 3,00 m, împărțită în 16 cîmpuri de cîte 18,75 cm fiecare (fig. 12).

Problema care s-a pus a fost aceea de a stabili pe cale experimentală în ce măsură este influențată starea de eforturi prin introducerea în stratul superior al structurii a unor bare orizontale orientate ca în figura 13.

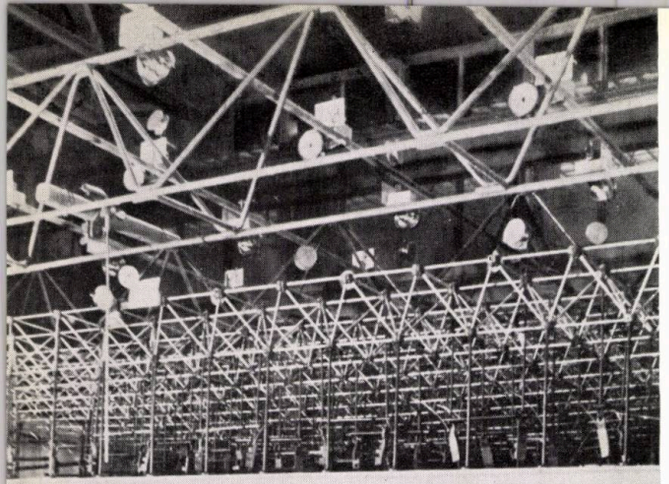
Pentru a da răspuns la problema pusă, modelul a fost încercat în două ipoteze, și anume:

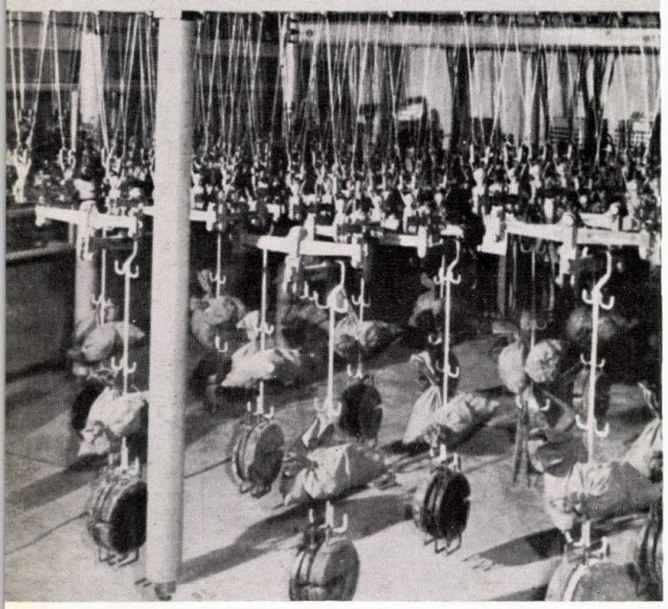
— **ipoteza 1:** structura tridimensională fără diagonale în stratul superior, rezemată pe tot conturul și încărcată pe toată suprafața cu sarcina de exploatare;

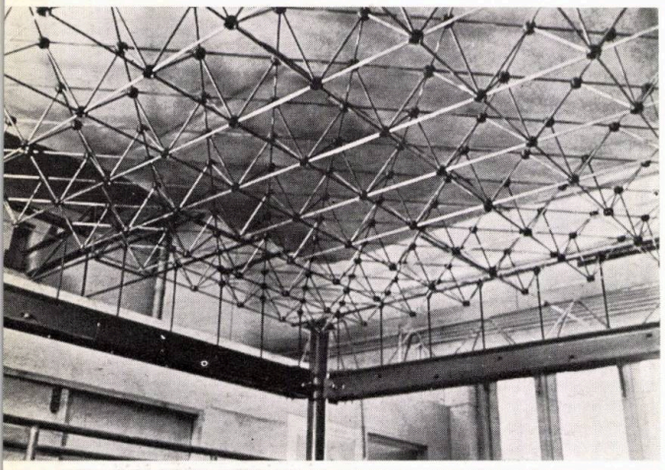
— **ipoteza 2:** structura tridimensională cu diagonale în stratul superior, rezemată pe tot conturul și încărcată pe toată suprafața cu sarcina de exploatare.

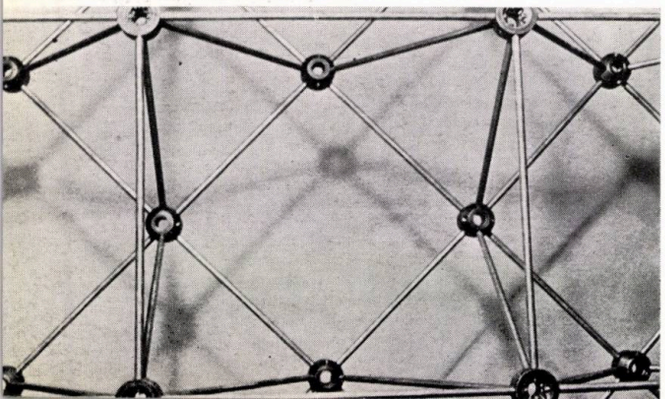
8. **Structură tridimensională metalică pentru acoperișul laboratorului de încercări la foc de la INCERC (Modelul VIII).**

Prototipul este o structură tridimensională bidirecțională, avînd însă caracteristic faptul că









barele din stratul superior sînt orientate la 45° față de liniile de contur, iar cele din stratul inferior sînt paralele cu aceste linii. Structura de acest tip a fost denumită « rețea spațială planar pătrată ». Rezultă că nodurile superioare corespund pe verticală cu mijloacele barelor din stratul inferior, iar nodurile inferioare corespund cu centrele pătratelor superioare. Diagonalele care leagă nodurile din cele două straturi sînt dispuse în planele verticale care cuprind barele din stratul inferior (fig. 14). Acest tip de structură prezintă avantajul că barele din stratul superior, în general comprimate, sînt mai scurte ca cele din stratul inferior, care sînt întinse [15]. Pentru acest tip de structură s-a realizat un model a cărui încercare a avut ca scop verificarea experimentală a metodei de calcul. Modelul are, în plan, forma unui pătrat cu latura de 3,16 m, împărțită la nivelul stratului superior în 12 cîmpuri de 26,3 cm fiecare (fig. 13).

În figurile 15—21 se văd cîteva din modelele realizate, precum și aspecte de la încercare.

19
20
21 | 22 23 24

Fig. 19 — *Dispozitivul de încărcare la încercările modelelor de structuri tridimensionale*
Fig. 20 — *Modelul structurii tridimensionale pentru laboratorul de încercări la foc de la INCERC (modelul VIII)*
Fig. 21 — *Detaliu la modelul VIII*
Fig. 22 — *Aspectul final al fisurilor la modelul de paraboloid hiperbolic din beton armat (modelul II)*
Fig. 23 — *Eforturile măsurate la încercările modelului de paraboloid hiperbolic din beton armat (modelul II)*
Fig. 24 — *Aspectul final al fisurilor și ruperilor la modelul format din șapte paraboloizi hiperbolici (modelul V)*

III. REZULTATE OBȚINUTE ÎN URMA ÎNCERCĂRILOR EFECTUATE

În urma încercărilor efectuate s-au obținut diagramele de deplasări și de eforturi, din care s-a putut deduce modul de comportare a structurilor studiate. De asemenea, s-au putut determina, pentru structurile din beton armat și beton precomprimat, încercările de fisurare, refisurare și rupere și, respectiv, coeficienții de siguranță corespunzători.

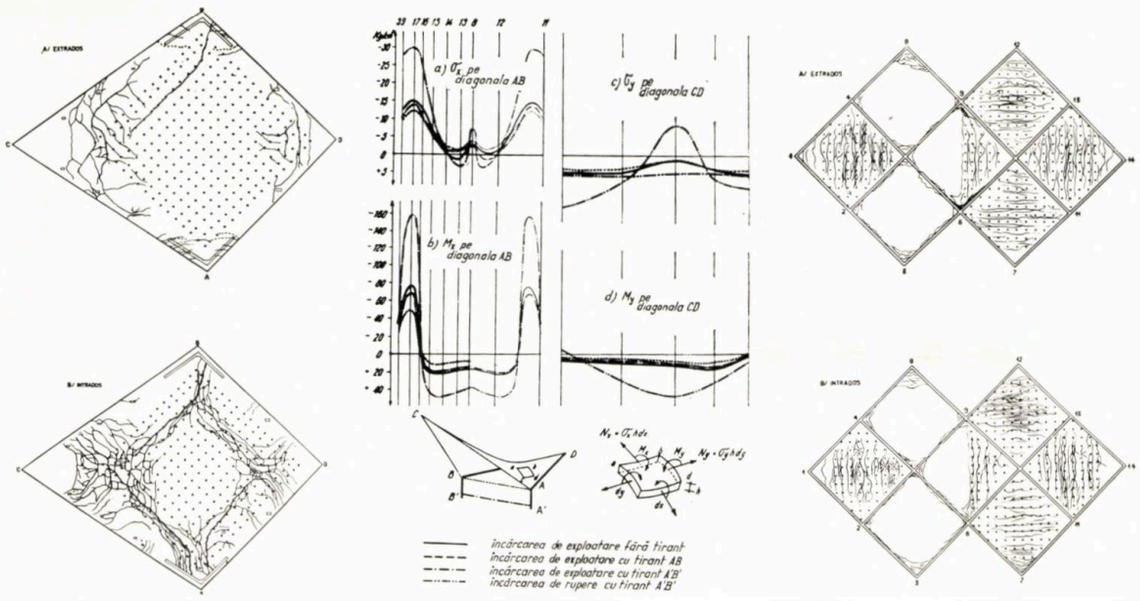
În cazul plăcilor subțiri cilindrice precomprimate (modelul I) s-a constatat că în stadiul elastic, săgeata medie experimentală reprezintă 90% din săgeta teoretică. În ceea ce privește eforturile unitare maxime, valorile măsurate variază de la 60% la 90%, în raport cu cele calculate după teoria de grindă. Axa neutră, determinată experimental, coincide practic cu axa neutră teoretică. S-a constatat că există o mare concordanță între valoarea momentului de fisurare teoretic și cel din încercare, diferența între ele nefiind decît de 2,56%.

Încercarea modelului de paraboloid hiperbolic din beton armat (modelul II) a arătat că modul cum a fost concepută rezemarea plăcii a dus la concentrări mari de eforturi, care au produs fisuri în regiunea de rezemare, chiar la încărcarea de exploatare (fig. 22). Pereții pe care se rezema placa au cedat înainte ca aceasta să-și expuizeze întreaga sa capacitate de rezistență. Pe baza rezultatelor obținute la încercare s-au putut stabili corecțiile necesare pentru structură. Acest model a fost încercat și la influența unei temperaturi de 55,7°, în raport cu o temperatură inițială de 23,4° și o răcire ulterioară la 16,2°. Deplasările plăcii, datorite temperaturii, se produc în sens invers cu cele provocate de încărcare, obținîndu-se, în unele puncte, săgeți de aceeași mărime cu cele datorite încărcării de exploatare. Diagramele de eforturi obținute la încercare arată că placa nu se comportă ca o membrană (așa cum s-a făcut calculul), în special pe diagonala care are tirant (fig. 23).

În cazul paraboloidului hiperbolic precomprimat (modelul III) s-a urmărit, în primul rînd, să se determine modul de comportare a plăcii din beton precomprimat și apoi comportarea structurii în ansamblul ei: placă și grinzi de margine. De asemenea s-a urmărit și studiul comportării plăcii la pierderea stabilității generale, deoarece dimensiunile mari ale suprafeței acoperite (45×45 m) și grosimea mică a plăcii (13,5 cm) impuneau acest studiu.

S-a constatat că placa propriu-zisă s-a comportat bine pînă la sarcina de exploatare. Încercarea a arătat că, la încărcări care depășesc această valoare, zonele de margine nu mai rezistă în bune condiții. Au apărut fisuri puternice în grinzile de margine din zona reazemelor, micșorînd mult capacitatea portantă a acestor elemente și provocînd ruperea lor timpurie. Structura a cedat datorită fisurării și ruperilor produse în zonele de margini.

În ceea ce privește structura spațială din elemente prefabricate (modelul IV), s-a constatat o puternică influență a tehnologiei adoptate, privind decofrarea și tratarea termică a betonului, asupra realizării elementelor spațiale.



De asemenea, a rezultat că efortul de precomprimare este influențat de efectul întinderii succesive a fasciculelor, în funcție de numărul de prese utilizate.

Experimentarea a scos în evidență că valorile momentelor maxime au o repartiție mai uniformă în structură decît s-a presupus în calcul, ceea ce a creat posibilitatea de a se renunța la fasciculele suplimentare de precomprimare de deasupra reazemelor.

Din încercarea modelelor II și III a rezultat că, în cazul paraboloizilor hiperbolici, trebuie avută o deosebită grijă în conceperea și dimensionarea zonelor de margine și a reazemelor propriu-zise.

Ținînd seama de această observație, la conceperea structurii modelului V, alcătuit din șapte paraboloizi hiperbolici, s-au adoptat dimensiuni corespunzătoare pentru grinzile de margine și stîlpi. Aceasta a contribuit, într-o măsură foarte mare, la mărirea capacității portante a întregii structuri, care a rezistat pînă la încărcarea de 2 270 kg/m², adică de 4,8 ori mai mare decît valoarea încărcării de exploatare. Din încercare a rezultat, de asemenea, că structura nu a avut puncte slabe, care să ducă la o cedare prematură și că, în general, comportarea sa a corespuns prevederilor și ipotezelor de calcul.

Din încercările modelelor de structuri metalice a rezultat că în cazul cupolei geodezice (modelul VI) și al structurii tridimensionale cu barele comprimate pe diagonală (modelul VIII), valorile eforturilor în bare, determinate pe cale experimentală, au o corespondență acceptabilă cu valorile calculate.

În ceea ce privește însă comportarea statică a structurilor tridimensionale de tip bidirecțional, cu laturile paralele la conturul de rezemare (modelul VII), încercările au scos în evidență un aspect deosebit de important. Este vorba de faptul că aceste structuri au fost calculate prin echivalare cu un mediu continuu, capabil să preia momente de răsucire M_{xy}. Din încercări a rezultat foarte clar că aceste structuri nu preiau momente de răsucire, ceea ce face ca starea de eforturi în bare să fie simțitor diferită față de cea calculată inițial.

În ceea ce privește influența diagonalelor orizontale din stratul superior, s-a constatat că prezența lor micșorează destul de mult eforturile din barele stratului superior, însă în diagonale și în barele stratului inferior această influență este practic neglijabilă.

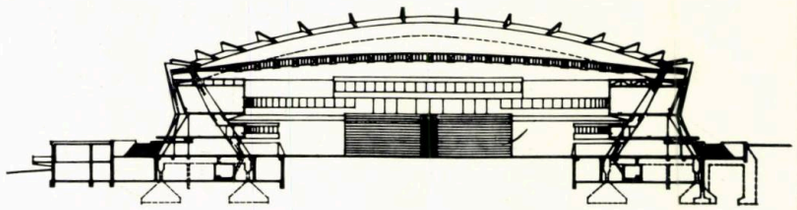
★

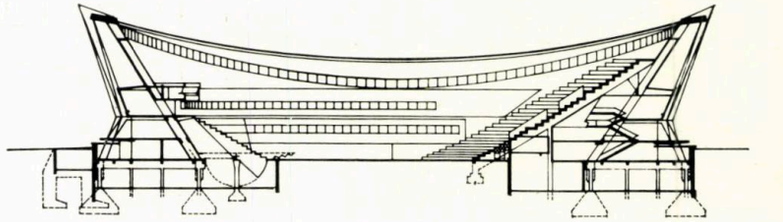
La realizarea și încercarea modelelor descrise în această lucrare au mai colaborat:

Dr. ing. M. Tannenbaum, INCERC (Model I), ing. F. Damian, INCERC (Model I), ing. G. Dascălu, INCERC (Model III și IV), ing. E. Săftoiu, IPC (Model III), ing. B. Ispas, ICB (Model V, VI, VII și VIII), ing. C. Pavel ICB (Model V), ing. D. Stoicovici, ISPF (Model V), ing. D. Niculescu, INCERC (Model VI), ing. I. Bîlcu, INCERC (Model VII și VIII).

BIBLIOGRAFIE

1. Oberti G.: La ricerca sperimentale su modelli strutturali e la «I.S.M.E.S.», Bergamo, 1964
2. Nervi, P. L.: New Structures, *The Arhitectural Press*, London, 1963
3. Torroja, E.: Réalisations de voutes minces en Espagne. *Annales de l'Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics*, Decembre, 1950
4. Makowski, Z. S.: Constructions spatiales en acier, Bruxelles, 1964
5. Du Château, Stéphane: The SDC structural system. Proceedings of the IASS colloquium on hanging roofs, continuous metallic shell roofs and superficial lattice roofs, Paris, 1962
6. Haas, A. M., Bouma, A. L.: Proceedings of the symposium on shell research, Delft, 1961
7. Ungureanu, I., Tannenbaum M., Damian, F.: Realizarea și încercarea unui model de plăci curbe cilindrice precomprimate, *Buletinul de studii și cercetări științifice în construcții — INCERC — ISCAS*, nr. 3 și 4, București, 1962
8. Ungureanu, I., Tannenbaum, M., Dascălu, G., Damian F.:Recherches sur modèles en mortier de ciment pour l'étude des états limites des voiles en béton armé et en béton précontraint. *Proceedings of the symposium on nonclassical schell problems*, Varșovia 1963
9. Ungureanu, I.: Study of the behaviour of structures with the help of cement — mortar, *Proceedings of the Conference on experimental methods of investigating stress and strain in structures* Praga, 1965
10. Ungureanu, I.: Installation for the Testing of Shell Models. *Proceedings of the Conference on experimental methods of investigating stress and strain in structures*, Praga, 1965
11. Ungureanu, I.: Folosirea modelelor din mortar de ciment pentru studiul comportării construcțiilor. *Studii și cercetări INCERC (Mecanica consrucțiilor)* nr. 2, 1965
12. Ungureanu, I.: Méthodologie et technique des essais sur molèles en mortier de ciment pour l'étude des structures en béton armé précontraint. *Proceedings of the International Symposium RILEM*, București 1969
13. Ungureanu, I.: Méthodologie et technique des essais sur modèles métalliques pour l'étude des structures spatiales. *Proceedings of the International Simposium RILEM*, București, 1969
14. Ungureanu, I., Pavel, C.: Recherches expérimentales sur un modèle de voile mince formé de sept paraboloïdes hyperboliques. *Proceedings of the International Colloquium on Progress of shell structures in the last 10 years and its future developement*, Madrid. 1969
15. Ungureanu, I., Bâlcu, I.: Încercarea unui model de structură tridimensională de tip planar pătrată diagonală, *Sesiunea științifică jubiliară INCERC*, 1971
16. Ungureanu, I.: Studiul structurilor spațiale cu ajutorul încercărilor pe modele, *Buletinul științific al Institutului de construcții București*, nr. 1—2, 1971





Dr. arh. Matei Mateev

Două săli cu acoperiş suspendat

În cursul ultimilor ani, arhitectura bulgară s-a impus prin realizări importante şi interesante, caracterizate prin varietatea problematicii constructive şi prin tratarea spaţială şi plastică.

Noul concept al esenţei arhitecturii este în raport direct cu folosirea de noi sisteme constructive şi tectonice moderne şi cu întrebuinţarea de noi materiale. Acest proces, deşi lent, progresează şi dă bune rezultate, fructe ale logicii şi ale sentimentelor corespunzătoare proporţiilor unei ţări mici ca Bulgaria.

Printre exemplarele originale în acest sens se pot menţiona două săli cu sisteme de acoperiş suspendat diferite şi anume: Pavilionul Republicii Democrate Germane la Tîrgul internaţional de la Plovdiv şi Palatul culturii şi sporturilor de la Varna. Ambele ilustrează tendinţele de folosire a oţelului şi a betonului armat în organismul unor construcţii elegante. În amîndouă cazurile, caracteristica în ceea ce priveşte tratarea plastică este legată mai ales de concepţia acoperişului. Avînd un efect primordial, el determină structura spaţială şi tectonică a întregului edificiu, precum şi a interiorului.

1 — *Palatul culturii și sporturilor din Varna. Secțiune transversală*

2 — *Palatul culturii și sporturilor din Varna. Secțiune longitudinală*

3 — *Palatul culturii și sporturilor din Varna. Vedere generală*

4 — *Palatul culturii și sporturilor din Varna. Vedere generală*

5 — *Palatul culturii și sporturilor din Varna. Fragment din fațadă*

1 | 4
2 |
3 | 5

în Bulgaria

Realizarea aproape simultană a acestor două mari săli cu acoperiș suspendat la Plovdiv și la Varna este un fapt semnificativ în ceea ce privește evoluția arhitecturii bulgare. Dezbaterile de idei cu privire la construcția Sălii naționale de sporturi din Sofia au durat mai bine de zece ani. S-a pierdut astfel momentul în care ea ar fi putut să devină una din curiozitățile din Balcani, ceea ce nu s-ar fi întîmplat dacă la primul concurs, în 1958, sala ar fi fost concepută cu acoperiș suspendat. Cu toate acestea, în 1966, la cele două concursuri naționale privind construcția unui pavilion de expoziții la Plovdiv și a Palatului culturii și sporturilor la Varna, premiul I a fost acordat proiectelor care aveau în vedere realizarea unor edificii cu acoperiș suspendat.

★

În 1968, cel mai mare centru de vilegiatură din Bulgaria — Varna — a fost dotat cu una dintre cele mai importante și interesante opere ale arhitecturii bulgare — Palatul culturii și sporturilor (șeful colectivului de autori: arh. **Ștefan Kolcev).** Și de astădată, pentru construcția acestei săli importante, destinată manifestărilcr culturale și sportive, s-au valorificat posibilitățile oferite de acoperișurile suspendate.

Concepția generală, volumetrică și spațială a Palatului culturii și sporturilor de la Varna constă în dispunerea unei construcții de formă rotundă pe un fel de « piedestal » care se ridică deasupra nivelului terenului, înglobînd și sălile suplimentare și localurile administrative. Edificiul este construit chiar la țărmul mării și are vedere spre artera panoramică ce duce din oraș spre nord, spre complexele vilegiaturistice Drujba, Ceaika, Zlatni, Piessați, Albena și Rusalka. El își etalează bogăția plasticii sale în ambele sensuri ale circulației.

Sala mare a palatului conține 4 000 de locuri, repartizate în două amfiteatre. Amfiteatrul mic, cu o capacitate de 1000 de locuri, pcate fi transformat, prin rotație, în podium orizontal. Pe terenul de joc s-ar mai putea instala încă 1 000, ceea ce ar mări capacitatea sălii la 5 000 de locuri.

Volumul sălii, tratat sculptural, cuprinde, în afară de marea sală, holurile de la intrări, vestiarele, foaierele și spațiile de serviciu: pentru artiști, sportivi, jurnaliști, oficiali, grupuri sani-

tare, bufet, sonorizare, iluminație cu efect, comentatori sportivi, cabine de traducători.

Vestibulurile și foaierele înconjoară sala pe trei niveluri, asigurînd un acces și o evacuare ușoară a sălii. Scările, dispuse între aceste vestibuluri și foaiere, creează bogăția plastică a interiorului, în care pereții de culoare acaju ai sălii contrastează cu plafoanele albe de gips și cu îmbrăcămintea de marmură deschisă a planșeelor.

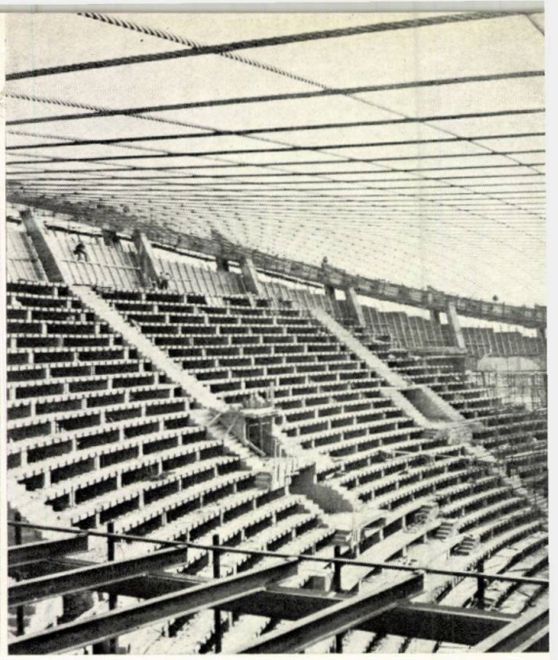
Interiorul sălii principale este de mare efect. Amfiteatrul pronunțat, parterul cu dimensiuni adecvate (teren de joc) și podiumul (amfiteatru) formează « paharul » sălii, deasupra căreia atîrnă suprafața unită și netedă a acoperișului. Aceste părți componente ale sălii sînt separate printr-un șliț luminos care se găsește imediat sub acoperiș, creînd în felul acesta un remarcabil efect de forță și de spațialitate.

Acest efect rezultă din realizarea constructivă favorabilă: membrană reticulară cu dublă curbură, întinsă de-a lungul unui contur circular închis, curbat în două sensuri. Cabluri de oțel cu un diametru de 39 mm, la 1,50 m distanță unul de altul, formează rețeaua pătrată. Ele sînt întinse spre coronamentul de beton armat al acoperișului, care este susținut de 30 de perechi de coloane dispuse radial într-un cadru original. Membrana are un diametru de 80 m și o suprafață totală de 5 000 m^2. Cea mai mare înclinare a cablurilor portante este de 2,74 m, iar convexitatea maximă a rețelei de 4,77 m.

Execuția coronamentului și a coloanelor în beton aparent, combinate cu bandele de aluminiu de culoare bleu ale diafragmelor orizontale ale etajelor și cu vitrajul foaierelor este în perfect acord cu tratarea plastică generală a volumului sălii.

« Paharul » amfiteatrului, retras înlăuntru față de coronament, se lasă ghicit sub acoperiș.

Palatul culturii și sporturilor din Varna. Vedere din interior



Palatul culturii și sporturilor din Varna. Aspect al șarpantei

Anumite abateri de la proporționalitatea elementelor și în ceea ce privește execuția detaliilor nu dăunează bunei realizări plastice și volumetrice de ansamblu.

Prin interiorul său frumos și impozant, prin bogăția modelajului sculptural al volumului, Palatul culturii și sporturilor de la Varna demonstrează îndrăzneala concepției și avantajele construcțiilor suspendate în realizarea de mari obiective spațiale.

Palatul culturii și sporturilor din Varna este, fără îndoială, una dintre cele mai importante și mai reușite realizări ale arhitecturii bulgare de azi. Realizatorilor proiectului li s-a decernat, în 1969, premiul « Dimitrov ». În acest palat se va ține, în 1972, cel de al XI-lea Congres mondial U.I.A., patronat de Uniunea arhitecților din R. P. Bulgaria.

★

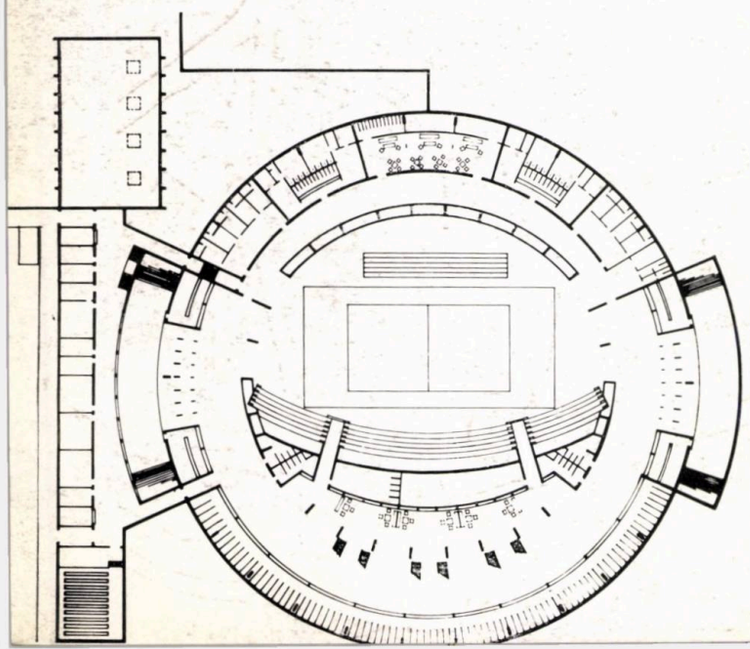
Pavilionul Republicii Democrate Germane de la Tîrgul internațional de la Plovdiv (1967, autori: **dr. arh. Matei Mateev și ing. Luben Sofcarov)** nu ocupă decît un loc neînsemnat în ansamblul complexului acestui tîrg. Totuși, el se face imediat remarcat, datorită severității elegante și a purității liniilor sale. Se găsește la capătul rîndului de pavilioane, formînd amplasamentul central al complexului tîrgului, din partea dinspre Mariţa, pe malul drept al căreia este situată cetatea tîrgului.

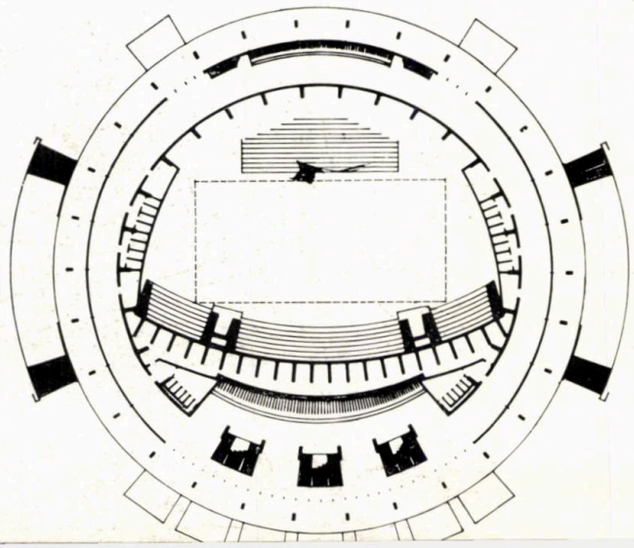
Un imens acoperiș orizontal de oțel este suspendat de 12 piloni de oțel fusiformi. El are o suprafață de 6 050 m^2 și o formă aproape pătrată (84×72 m), acoperind o sală de expoziție cu o suprafață de 72×56 m și anexele sale: admi-

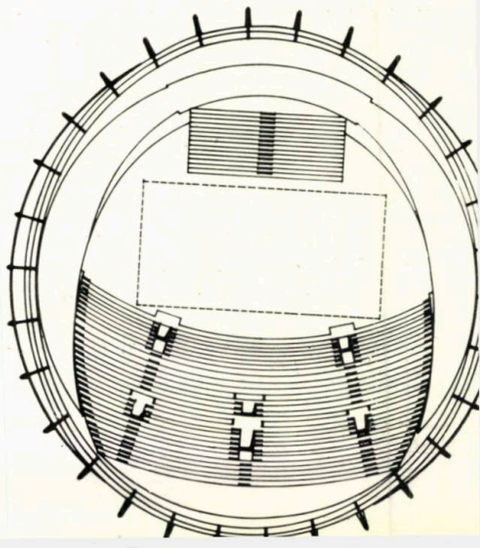
Palatul culturii și sporturilor din Varna. Plan nivel 1

Plan nivel 2

Plan nivel 4







nistrație, instalații sanitare, peroane de intrare, linie de cale ferată tangentă cu sala.

În privința tratării plastice, acoperișul, foarte avansat asupra vitrajului sălii prin intermediul a două perechi de piloni, lasă să se ghicească structura clădirii și corectează orientarea defavorabilă spre nord a fațadei principale. Îmbrăcămintea de aluminiu de culoare aurie deschisă a marginilor părților vitrate și a părții frontale a rețelei acoperișului produce un efect de căldură și eleganță. Coloritul general este completat de culoarea vinețiu-verzuie de oțel a tijelor pilonilor. Plafonul orizontal, cu reflexe de argint, decorat cu panouri de aluminiu, traversează de la un capăt la altul spațiul acoperișului, grupînd într-un tot unitar interiorul și exteriorul. Este vorba de o interpretare fericită a principiului integrării spațiale.

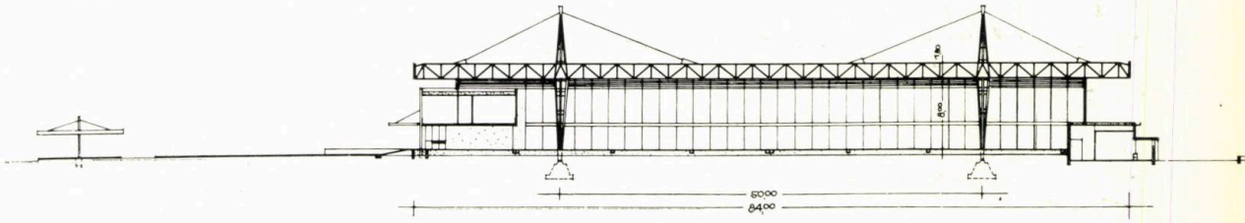
Ușurința construcției este obținută datorită cablurilor de oțel de 50 mm diametru, cu ajutorul cărora este suspendat acoperișul.

Acoperișul constă dintr-o rețea de ferme de oțel îmbinate în două sensuri. Principalele ferme longitudinale, axate pe piloni, sînt dreptunghiulare și au înălțimea de 2 m. Cu acestea se îmbină mici ferme bilaterale, formînd panta acoperișului pentru fiecare pereche de piloni. În felul acesta, sistemul autonom, format dintr-o fermă principală longitudinală și de ferme laterale transversale, este suspendat de o pereche de piloni cu ajutorul unor cabluri de oțel. Acoperișul, în ansamblul său, comportă șase elemente constructive analoge grupate într-un sistem unic. Rezultatele acestei realizări constructive a acoperișului sînt: înălțime mică, scurgere ușoară a apelor, consum mic de oțel (46 kg/m^2) și imensul acoperiș orizontal obținut. În sens orizontal, drenajul acoperișului se face în conducta ce se află între elementele constitutive autonome ale pilonilor, iar în sens vertical prin tuburile de material plastic fixate alături de pilonii de oțel, astfel încît aceștia rămîn invizibili.

Datorită dispoziției pilonilor fusiformi în fața părții vitrate a sălii, pe latura intrării principale și implantării lor în zidul vitrat pe latura dinspre calea ferată, impresia pe care o lasă realizarea tectonică, atît a exteriorului, cît și a interiorului este de ușurință și de eleganță. Vitrajul sălii, care ține de la planșeu și pînă la plafon, fără cadru orizontal nici jos, nici sus, prins de acoperișul orizontal prin legături telescopice, contribuie mult la această impresie. Vitrajul este combinat cu un sistem de ventilație simplu, însă foarte eficace, ceea ce este foarte important într-o sală de acest gen. Aceasta face ca pavilionul să aibă cel mai bun microclimat din incinta tîrgului. În plus, el se distinge prin originalitatea, finețea tectonică, spațialitatea și economicitatea sa.

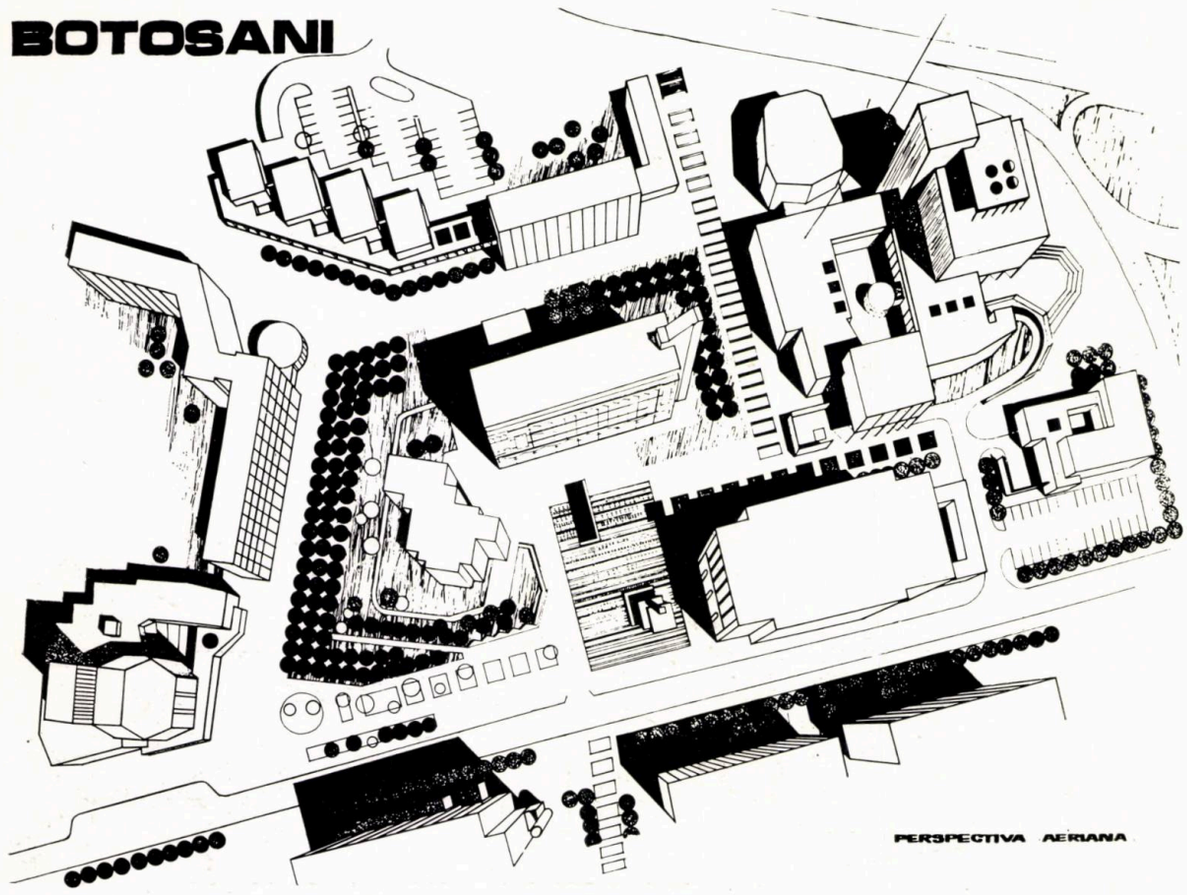
Pavilionul Republicii Democrate Germane la Tîrgul internațional de la Plovdiv. Vedere din interior

Pavilionul Republicii Democrate Germane la Tîrgul internațional de la Plovdiv. Secțiune longitudinală.



Pavilionul Republicii Democrate Germane la Tîrgul internațional de la Plovdiv. Vedere generală.

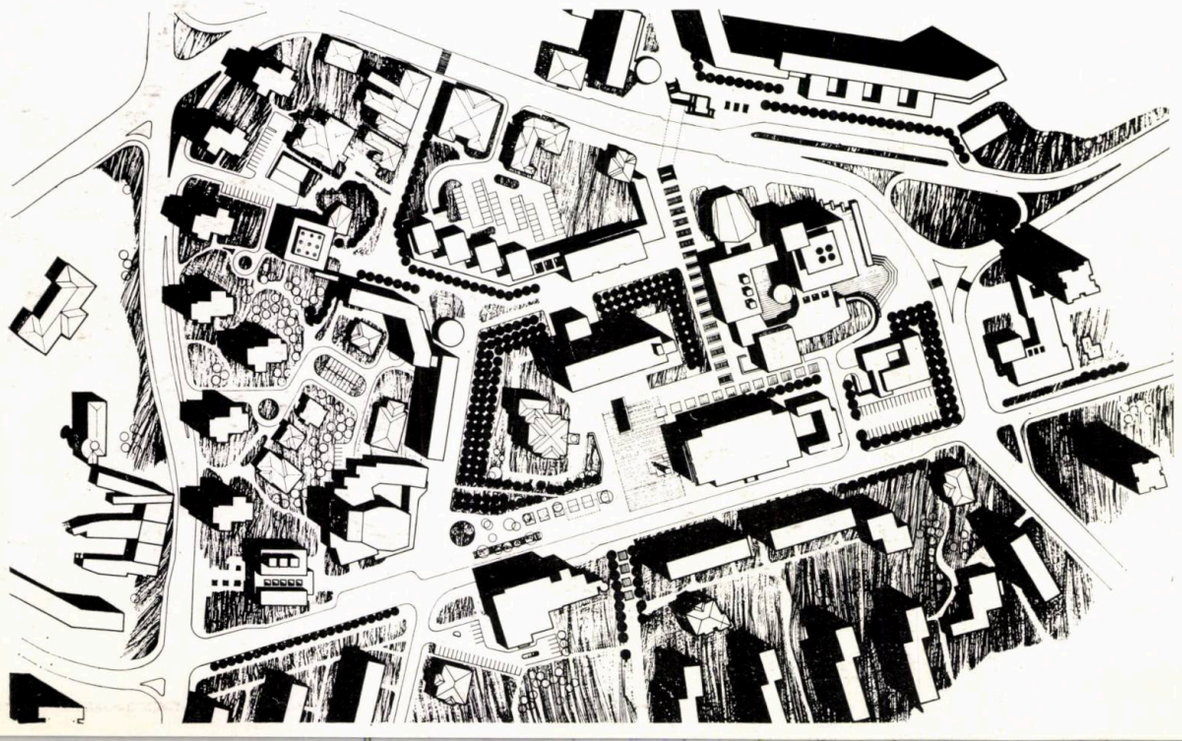
BOTOSANI



Premiul I și II ex aequo. Proiect nr. 27

Autori: arh. George Filipeanu, arh. Angela Pavelescu, arh. Alexandru Sandu

1 | 3
2 | 4



Mărturisesc că în viața mea nu am fost la Botoșani; numit membru în comisia de judecată a acestui concurs, la sosirea mea în oraș am încercat un sentiment de foarte plăcută surpriză.

Botoșanii, chiar la sfîrșit de iarnă, este un oraș plin de farmec. Bine inspirați, locuitorii săi au demolat gardurile din jurul caselor, mai ales în zona centrală. Sînt case ample, bine construite, într-un stil clasicizant de la sfîrșit de veac. Timpul le-a fost favorabil; azi ele reprezintă, după părerea mea, valori arhitecturale certe. Exuberante, grele totodată, ele reflectă, cred, o cultură românească, dar una de graniță, între ultimele valuri mediterane, imperiul cesaro-crăiesc și stepă.

Zona de străzi ale centrului istoric, închegată, caracteristică, oferă spații și imagini urbane interesante și variate. Este o rețea de piațete și alei străjuite de mase clădite la o scară foarte omenească, foarte potrivită și echilibrată. Sînt deschise aci toate posibilitățile dorite și cerute.

Prin tema concursului se cereau amenajări și ierarhii potrivite gingășiei spațiilor și odihnei existente; se cerea păstrarea caracterului atît de propice contactului social, specific Botoșanilor.

Înțelegînd că, în a 7-a decadă a secolului nostru, omul și nu automobilul particular a devenit, în orînduirea socialistă, rațiunea

Conf. arh. Ludwig T. Staadecker

Concursul pentru sistematizarea zonei centrale a municipiului Botoşani şi amenajarea pieţei Mihail Eminescu

de a fi a oricărei aglomerări urbane, mică sau mare, municipalitatea oraşului a luat măsura salutară de a interzice accesul maşinilor particulare pe străzile principale ale centrului vechi.

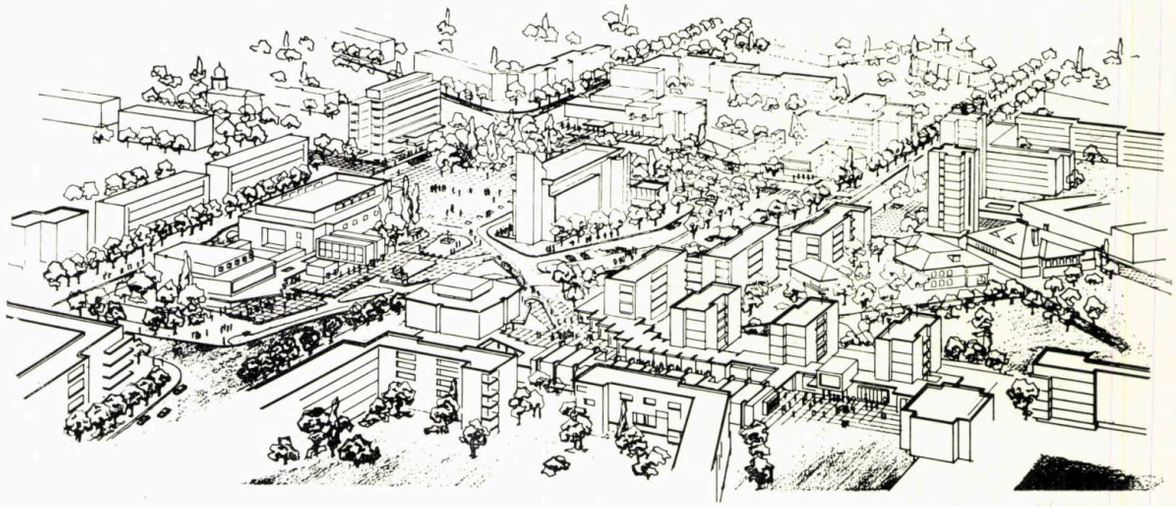
Dar ceea ce pentru un trecător prin Botoşani reprezintă o încîntare deosebită este amploarea uimitoare şi calitatea plantaţiilor oraşului; în centru şi la periferie, în parcuri publice şi în grădini particulare, cu mici excepţii, spaţiile verzi se unesc într-un parc mare, cît ţine oraşul.

În Botoşani, anii construirii socialismului se reflectă pregnant; ordonat şi impetuos, noul, fie ca industrie, fie ca zone de locuinţe şi dotări sociale, apare în toate colţurile oraşului.

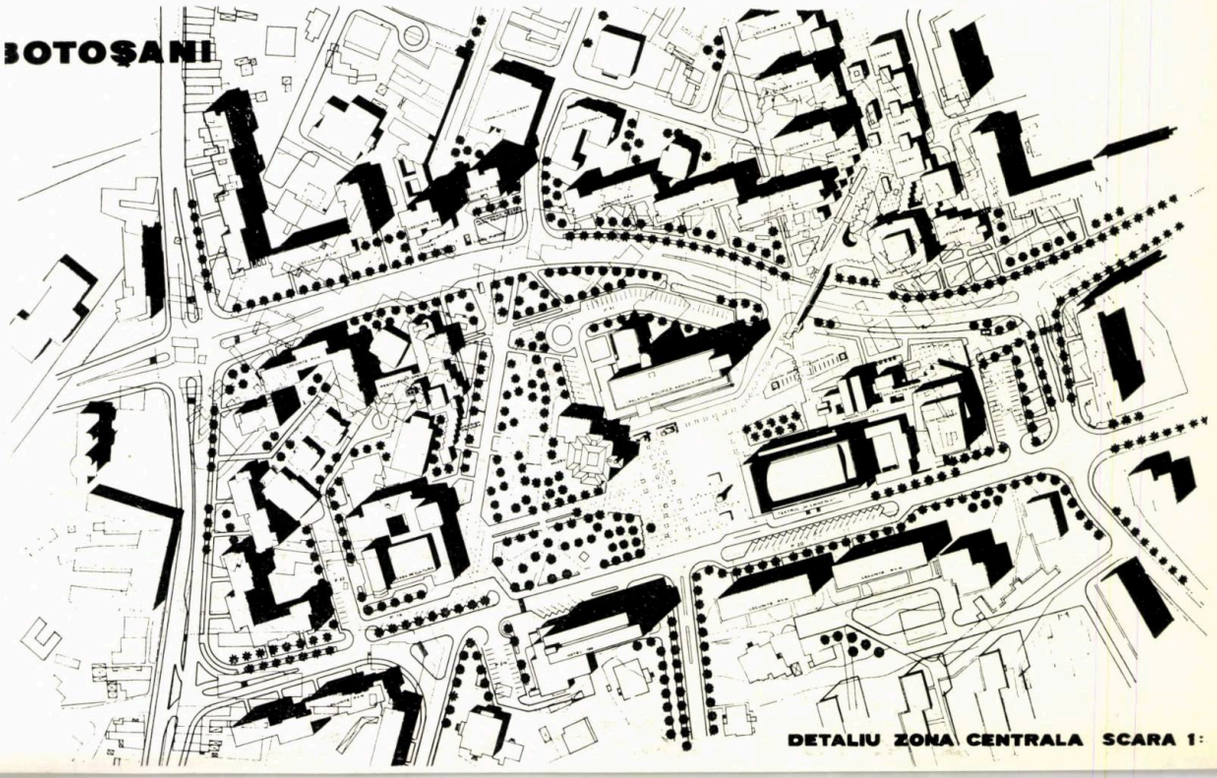
Puţin pierdut în colţul său, pe lîngă curentele majore de persoane, bunuri şi cultură ale ţării, oraşul a reuşit să-şi constituie o personalitate proprie, de valoare, un caracter imediat sesizabil. Legat de Suceava, pol apropiat, de laşul mai îndepărtat, oraşul Botoşani este influenţat, dar indirect, de aceste oraşe; impresia ce o degajează este aceea a unui ritm vital de creaţie, puternic şi original. Aici s-a creat şi se creează o matcă spaţială de viaţă socială, la care participă toţi cetăţenii împreună cu conducătorii lor, cu multă răspundere, cu multă dragoste şi sens civic.

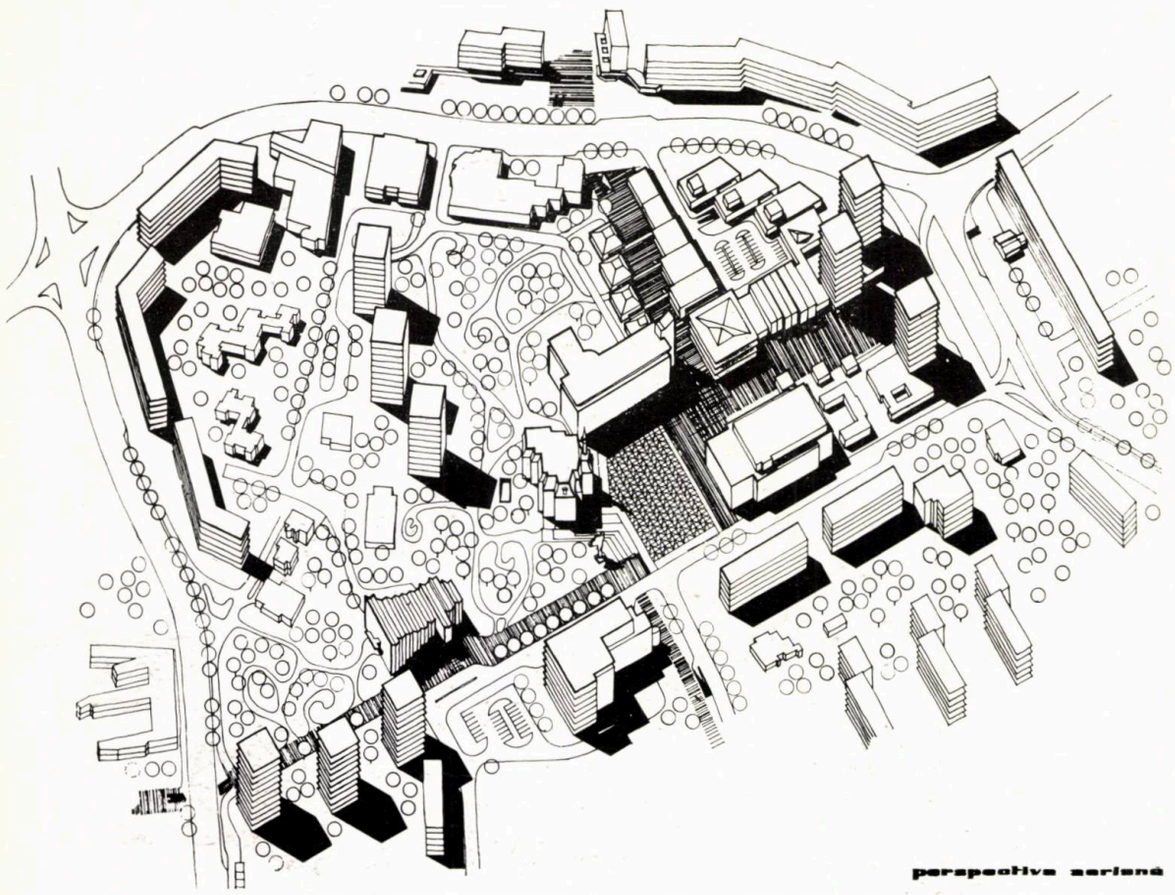
★

Sistematizarea şi arhitectura nu mai pot fi concepute azi ca discipline separate.



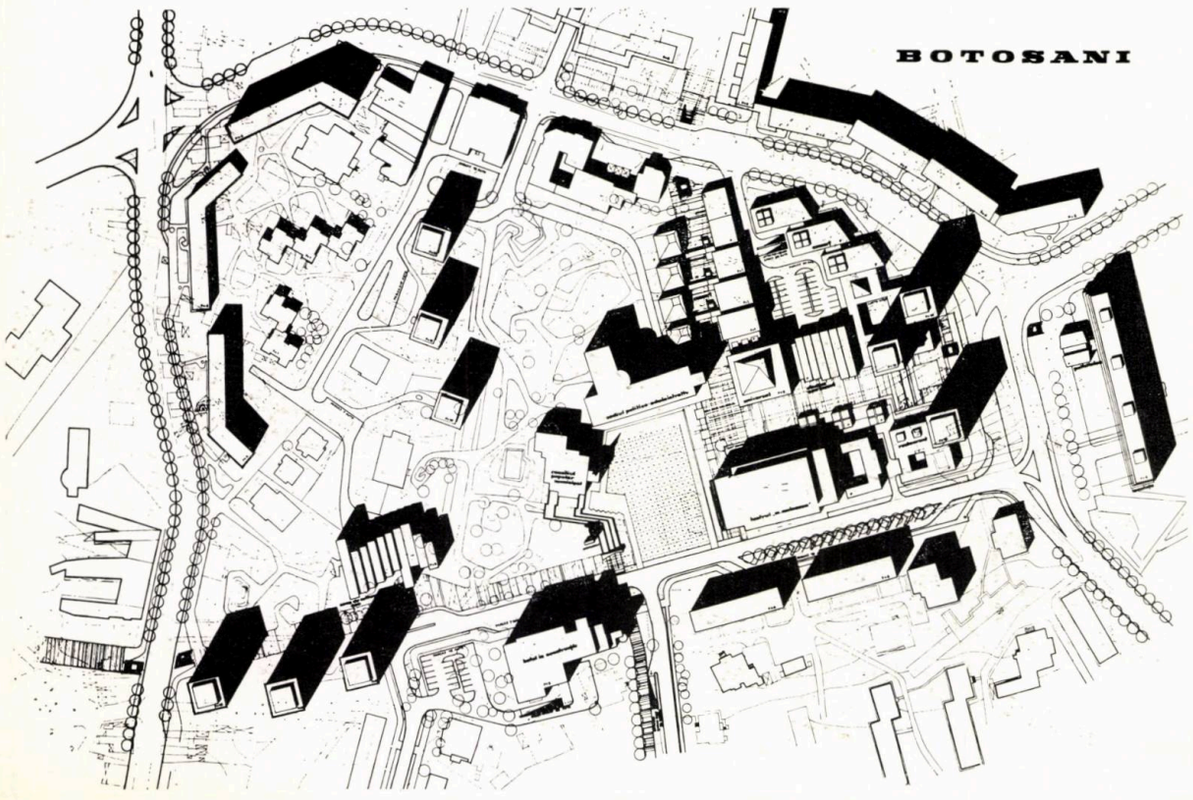
Premiul I şi II ex aequo. Proiect nr. 5
Autor: arh. Mircea Stănculescu





Premiul III. Proiect nr. 22

Autori: arh. Petre Derer, arh. Ion Lucăcel, arh. Petre Marinescu



Ca și în trecutul istoric de mari realizări urbane, sistematizarea și arhitectura sînt din nou structurile unui sistem problematic integrat. Act de cultură, proces de creație continuă a mediului construit, rostul acestor discipline este să analizeze multilateral devenirea socială prezentă și de perspectivă, elaborînd logic și cu suficientă vigoare etapele succesive de realizare concretă.

Mediul construit — ordonare spațială de forme funcționale și estetice — trebuie în permanență adaptat timpului, locului și activităților sociale, comenzii sociale. Dinamica înnoirii și adaptării la condițiile realității schimbătoare duce la concepții și metode noi, politice și disciplinare, la conturări și ordonări specifice, originale, a căror finalitate reprezintă moduri de viață socială pentru om și familia sa în ierarhiile colectivității, în ierarhiile vieții cotidiene.

Despărțirea disciplinelor sistematizării și arhitecturii, impusă un timp de devenirea contemporană prea amplă, nu putea duce la îndeplinirea în bune condiții a acestei comenzi sociale.

Sinteza socială pe termen lung și scurt, caracteristică sistemului disciplinar problematic integrat, își dezvoltă în mod necesar mereu noi metode de analiză a realității pe care este chemată să o mînuiască. Printre aceste metode, la un loc de frunte se situează diversele forme de consultare a opiniei publice, fie pe linia științelor sociale teoretice sau empirice ale anchetelor, fie, cu mare folos, dar nevalorificată pînă acum cum trebuie în țara noastră, pe linia concursurilor publice de arhitectură și sistematizare. Aceste consultări sînt chezășia unor sinergii pe care le cere amploarea și importanța efortului social. Participarea trebuie să aibă loc pe toate treptele acestui mod specific de analiză și creație; la nivelul temei, de pildă, nu cred că s-a folosit vreodată, la noi, o consultare publică;

desigur că administrația beneficiară umple această lacună, însă în mod incomplet; publicarea și comentarea temelor de concurs premergător competițiilor ar fi fost firească și utilă.

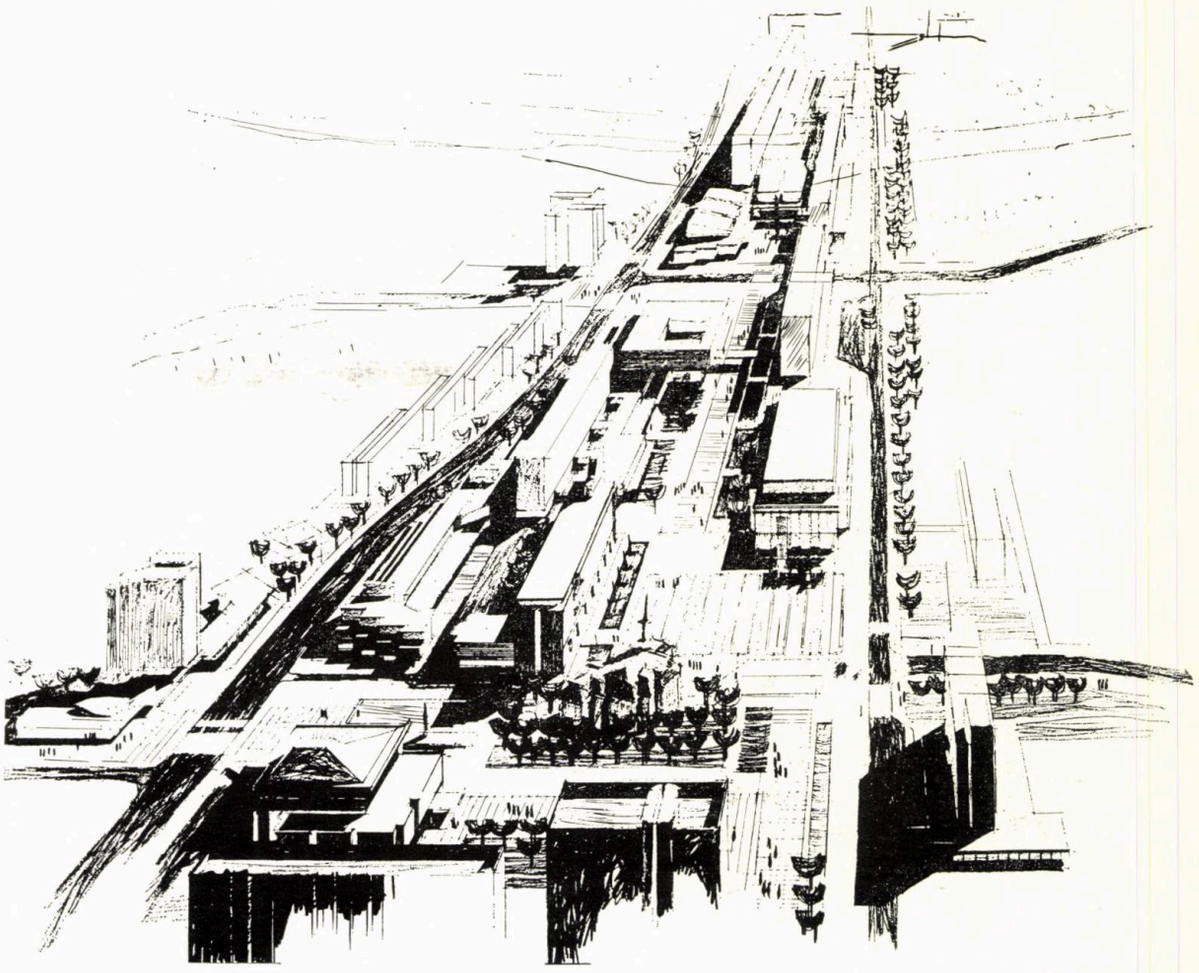
★

Se pare că s-a impus ideea ca de acum înainte toate lucrările importante de amenajare a mediului, precum și cele de arhitectură să se realizeze numai prin concursuri publice; tineretul, valorile creatoare, soluțiile cele mai eficiente își vor găsi astfel o cale de promovare mai potrivită decît pînă acum. În mod firesc se vor elabora, pe această cale, un număr însemnat de variante de valoare pentru rezolvarea problemelor mediului construit, bază mai riguroasă și certitudini de un grad mai înalt pentru opțiunile sociale, economice și tehnice ale actului de conducere.

Instituționalizarea prezentă a proiectării și cercetării în sistematizare și arhitectură nu poate oferi calități asemănătoare; trebuie menționat însă că foarte ușor se poate compromite această metodă; o temă prost întocmită, prost judecată și prost prezentată opiniei publice poate oricînd să dea prilejul unor întoarceri la metode mai comode, birocratice, închistate în rutină.

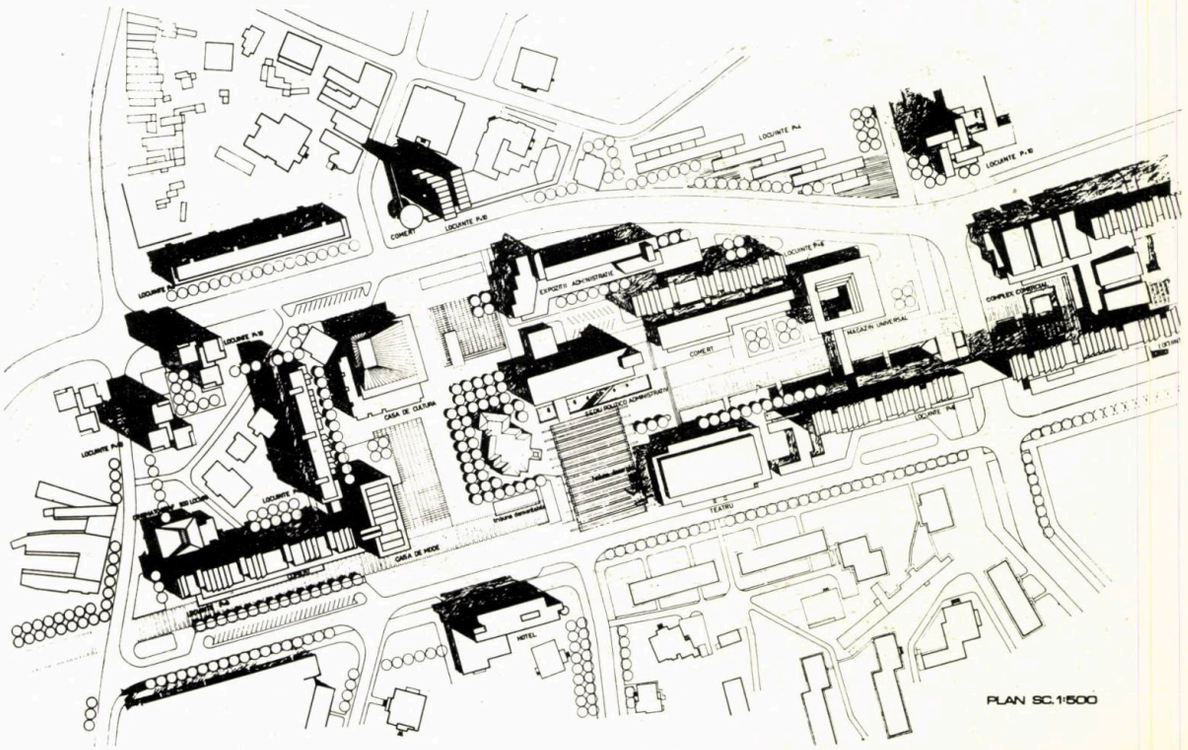
★

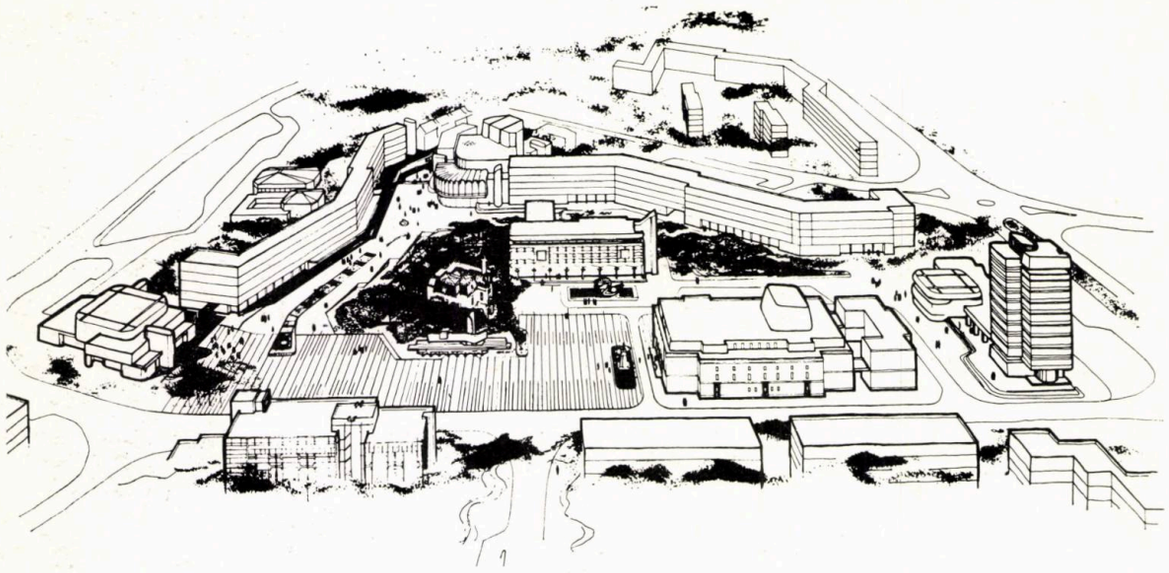
Tendințele contemporane din arhitectură se înscriu pe linia unei noi discipline definite ca « amenajarea mediului », coordonată a reînnoirilor culturale și tehnice și mod de comunicare specific dinamismului marilor prefaceri pe care le trăim; din problema sistematizării și arhitecturii pusă în acest fel se desprind alte moduri complexe de a defini finalitățile urmărite; de pildă, azi nu trebuie să mai vorbim de « locuință » ca o categorie de fenomene izolate, ci numai în contextul general de dotări social-culturale ale ierarhiilor spațiilor orășenești multiple, de activitate

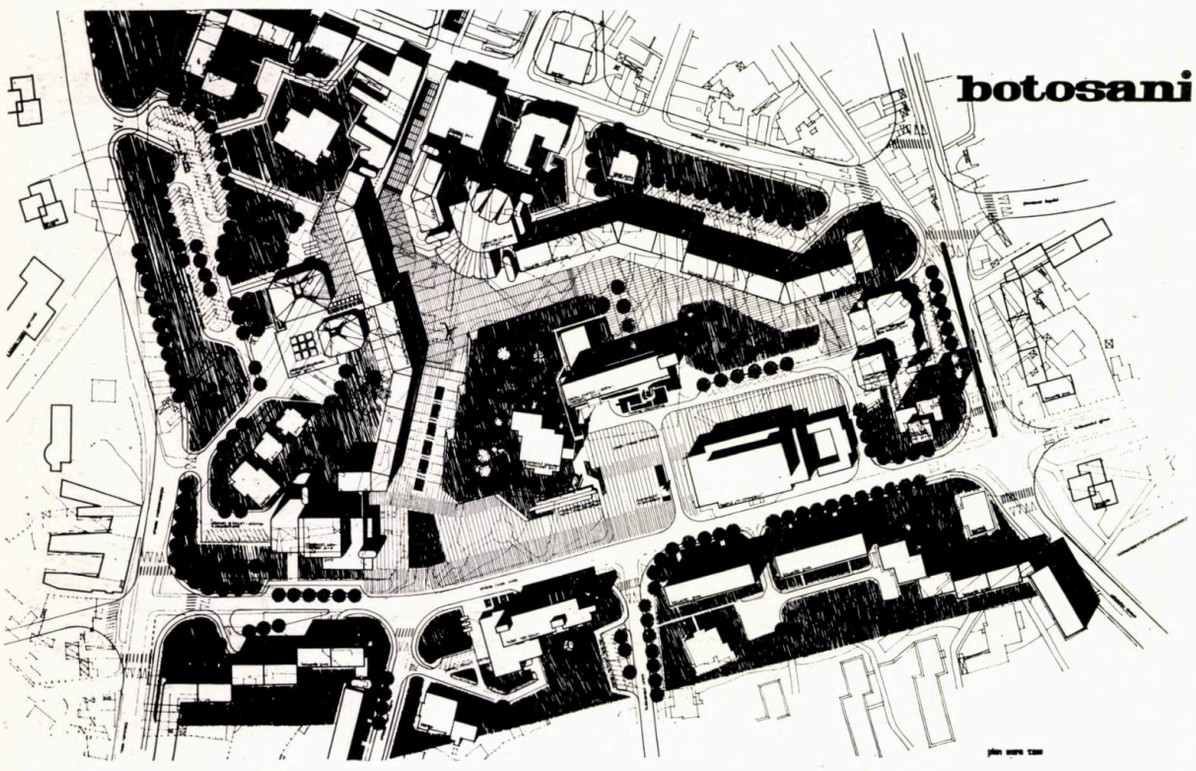


Mențiune. Proiect nr. 2

Autori: arh. Ștefan Lungu, arh. Radu Mănăilă, arh. Andraș Pereș







Mențiune. Proiect nr. 7

Autori: arh. Adrian Stănescu, arh. Toader Panait, arh. Tudor Dumitrașcu (colab.), arh. Smaranda Damian

publică și particulară, de trafic și separările sale, de ecologie urbană, de sistem ș.a.m.d. Problema locuinței ca sistem total, ca reflectare concretă a necesarului social, în contextele formei și a modurilor de realizare tehnice și economice contemporane, este o funcție a amploarei istorice a problemelor, ca constrîngere necesară, și se sintetizează sub definiția de « habitat », ca problemă nouă integrată disciplinar complex; fragmentările tematice și de proiectare încă valabile în teorie și practică nu pot cuprinde noul; tehnicile noi nu își găsesc aci cîmp de aplicare. « Habitatul » cere organizarea proiectării și realizării locuințelor ca bunuri de larg consum industrial, într-o gamă variată, ca în industria automobilului; « habitatul » cere însă, în aceeași măsură, conducerea științifică a realizării concrete, economice și organizatorice complexe a întregii probleme. « Amenajarea mediului », problematica « habitatului » sau a amenajării « rețelelor de orașe » și altele vor avea ca « modul » tematic de analiză disciplinară primordială, necesitatea; definită complex, ea trebuie să coreleze datele ecologice ale sociologiei și psihologiei, ale culturii și artei, cu structurile economice tehnice de organizare și gestiune ale posibilității.

★

Tema specifică a acestui concurs a ținut seamă de unele din aspectele menționate mai sus. Formularea ei a permis o destul de largă interpretare creatoare.

Dar și de astă dată, ca de atîtea ori în trecut, tema nu a cerut și nu a definit un sistem simplu și eficient de control al economicității soluțiilor. În această privință nu pot fi acceptate îndoieli, trebuie certitudini. Realitatea soluțiilor a fost, din această cauză, lipsită și de astă dată de o dimensiune definitorie de mare însemnătate.

★

În ierarhizarea soluțiilor au intervenit o serie de criterii, caracterizate printr-un

suflu larg de sinteză, care, în spiritul principiilor enunțate, au reflectat străduința fundamentală a juriului de a descoperi caracterul și scara unei arhitecturi înnoitoare, dar potrivite orașului.

Aplicativitatea; studiul și ordonarea întregii zone centrale, lucru cerut prin temă; realizarea contactului spațial și estetic funcțional între centrul vechi și centrul nou; exprimarea legăturilor de circulație cu restul orașului, cu direcțiile majore exterioare; separarea circulației pietonilor de cea carosabilă; păstrarea caracterului de oraș verde și în zona centrală; evitarea distrugerii oricărui copac existent; în sfîrșit, împreună cu aplicativitatea, juriul a considerat că păstrarea unei ierarhii și a unei scări potrivite caracterului orașului, prin spațiile publice propuse, prin masele clădite, prin suprafețele limită care definesc acest spații, sînt criterii majore de apreciere.

Tema cerea și o alegere critică cu privire la amplasarea dotărilor social-culturale necesare, pentru care s-a dat o listă cu mențiunea că nu toate sînt necesare în zona centrală.

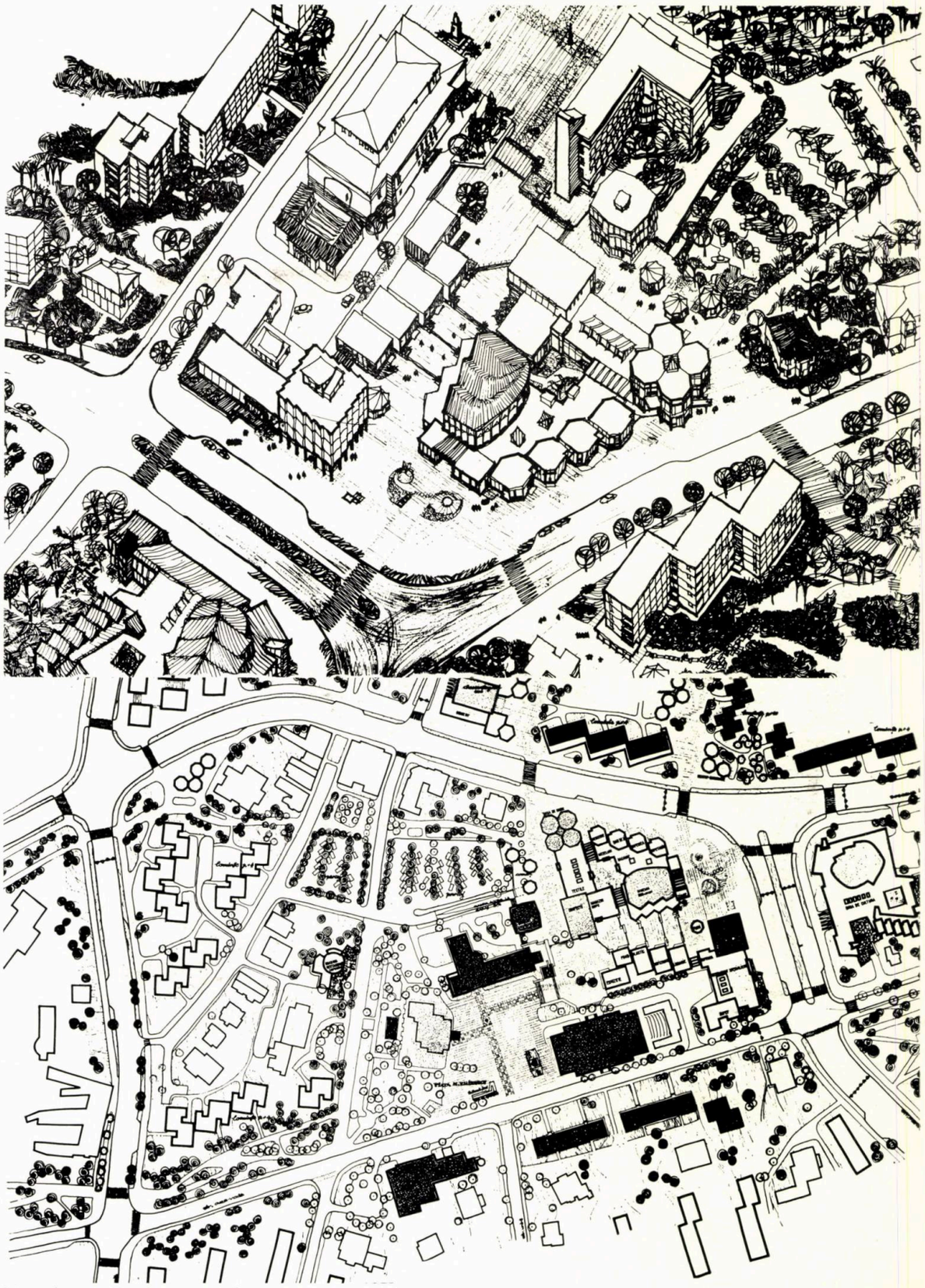
Opțiunile concurenților au apărut, în general, ca subiective; poate că în această privință tema nu a fost suficient de clară. Putem afirma — juriul a fost unanim de această părere — că rezultatul acestui concurs va contribui în mod însemnat la ridicarea valorii culturale și sociale a orașului Botoșani.

★

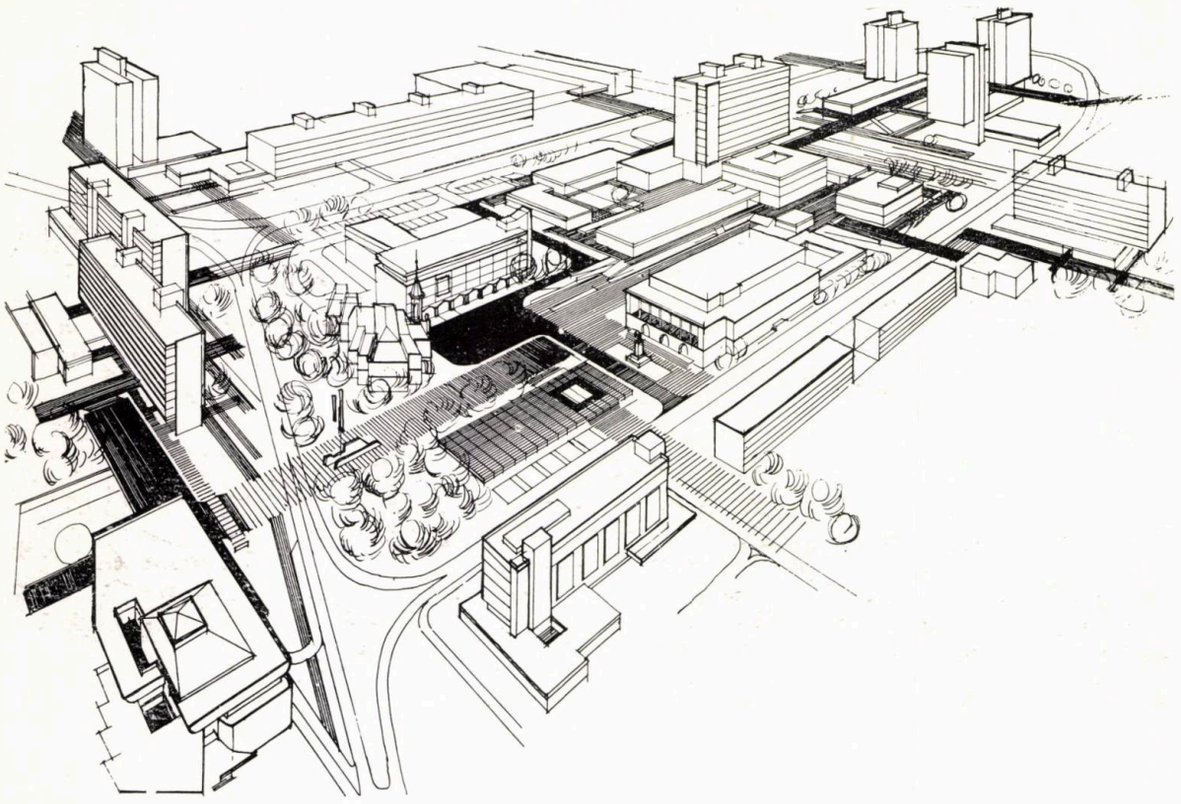
În încheiere, o scurtă trecere în revistă a calităților și defectelor proiectelor recompensate.

Premiu I și III ex-aequo. Proiectul nr. 27, autori, arhitecții Gheorghe Filipeanu, Angela Pavelescu și Alexandru Sandu.

Calitatea apreciată cu precădere a fost scara și aplicativitatea acestui proiect,

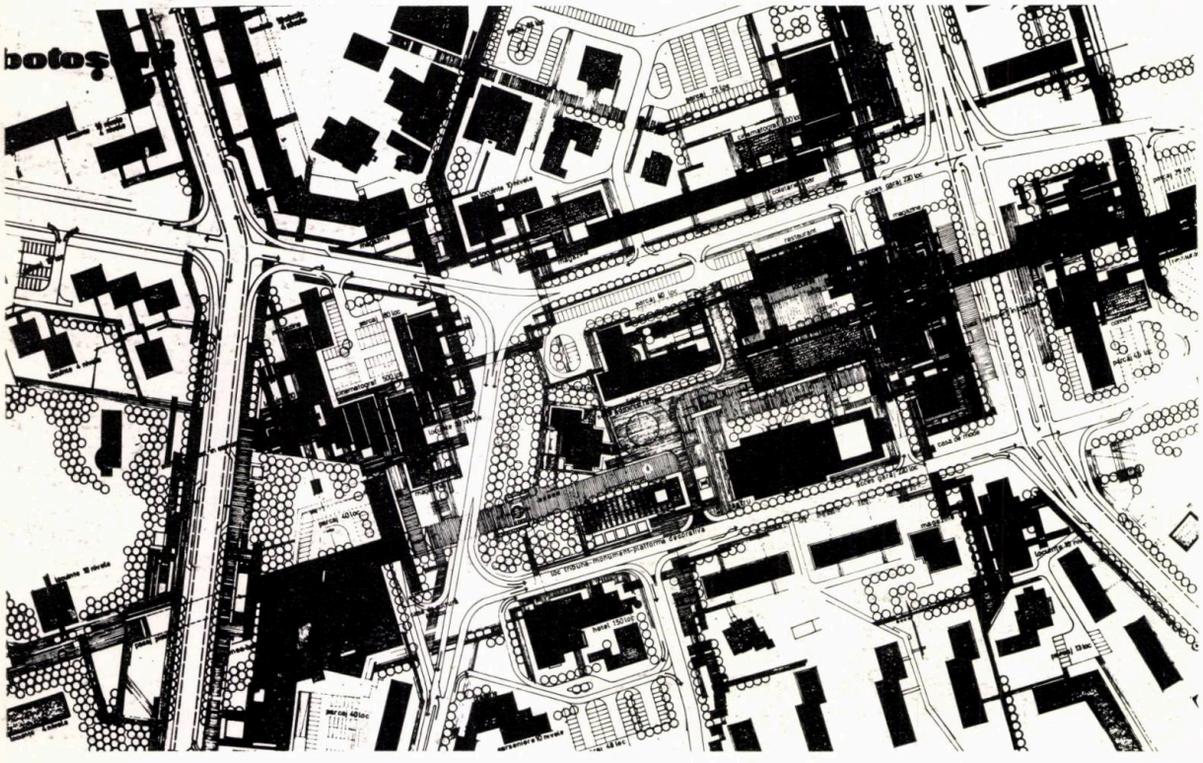


Mențiune. Proiect nr. 3
Autori: arh. Doina Cristea, stud. arh. Luminița Ene, (colab.) arh. Graziella Halmagiu, arh. Ada State



Mențiune. Proiect nr. 13

Autori: arh. Gabriel Rădulescu, arh. Valeria Dănăilă (colab.) arh. Constantin Popa, arh. Carol Milevschi



care păstrează parcul pieței practic neatins; totodată, oferă pietonilor, pe parcurs, spre direcțiile principale, o serie de imagini și funcțiuni variate și interesante. Ca o scădere a valorii proiectului se poate menționa aspectul spațial nestăpînit al unor noi artere de circulație.

Premiul I și II ex-aequo. Proiectul nr. 5, autor, arh. Mircea Stănculescu.

Vădind aceleași calități și lipsuri ca și celălalt proiect premiat, această soluție a fost apreciată ca o viziune realistă cu valoare de aplicație.

Premiul III. Proiectul nr. 22, autori, arhitecții Petre Derer, Ion Lucăcel și Petre Marinescu.

Ca o viziune de valoare, atent studiată, a întregii zone centrale, scara, caracterul și interesul imaginilor și funcțiunilor oferite în nucleul central au fost socotite foarte potrivite, dar știrbite de prezența celor trei turnuri din zona verde care intră în corelații vizuale nestăpînite cu clădirile centrului. De asemenea, întreruperea străzii existente Cuza Vodă nu a fost apreciată.

Mențiune. Proiectul nr. 13, autori arhitecții Gabriel Rădulescu, Valeria Dănăilă, colab. Constantin Popa, Carol Milevschi.

Este o soluție interesantă, în principiu înnoitoare, dar mult prea amplă pentru scara orașului; același lucru se poate spune despre dispoziția arterelor carosabile, care depășesc necesitățile, mai ales dacă socotim că viitorul va aduce eliminarea și nu atragerea traficului în zonele centrale ale orașelor.

Mențiune. Proiectul nr. 2, autori, arhitecții Ștefan Lungu, Radu Mănăilă, Andraș Pereș.

Cu spații interesant compuse și distribuite, oferind o funcționalitate satisfăcă-

toare, acest proiect, care pe lîngă faptul că strică parțial parcul central, nu pune în valoare piața existentă ca pol ierarhic principal; el nu a reușit să găsească scara potrivită. Volumul de 10 etaje, care formează articulația între zona nouă și cea veche, discutabil în sine, se oferă din piață ca o imagine nestăpînită, care alunecă peste cornișele clădirilor acesteia.

Mențiune. Proiectul nr. 7, autori, arhitecții Adrian Stănescu, Panait Toader, Tudor Dumitrașcu (colab.), Smaranda Damian.

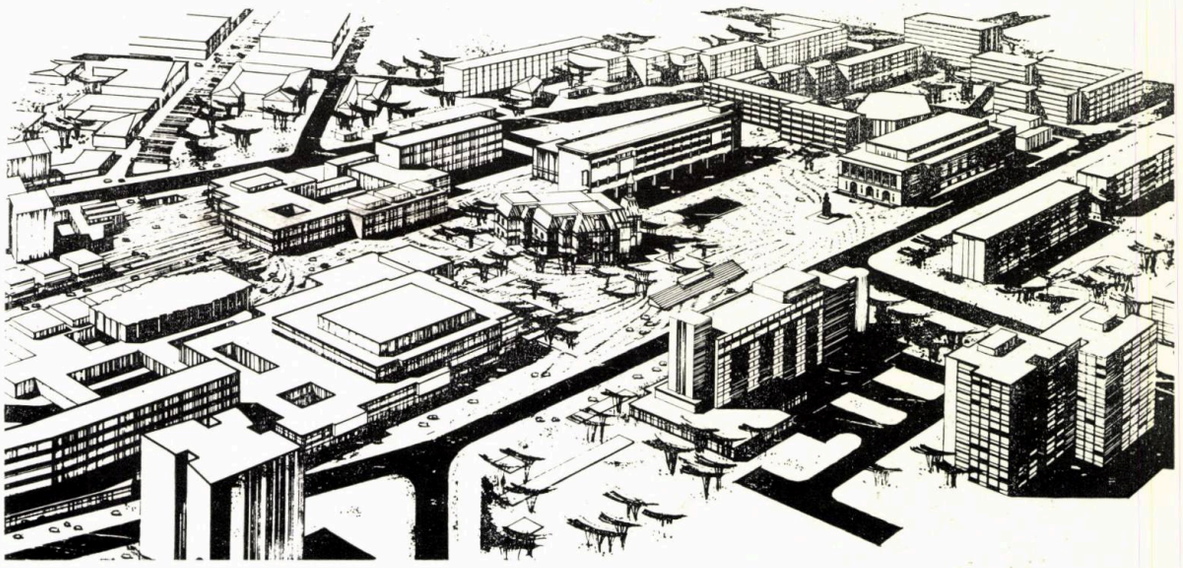
Cu o viziune mai deosebită și mai interesantă, acest proiect caută o ierarhie spațială și funcțională de imagini și funcțiuni multiple, dar care nu polarizează în mod potrivit atenția spre piața existentă. Cu fronturi încheiate poate prea mult, proiectul sugerează cu succes o euritmie între nou și vechi; nu a fost apreciată prinderea Casei de cultură în fronturile propuse; funcțiunea casei de cultură, valoarea ei ca simbol nu sînt exprimate.

Mențiune. Proiectul nr. 8, autori, arhitecții Doina Cristea, Graziela Halmagiu, Ada State, stud. Luminița Ene (colab.).

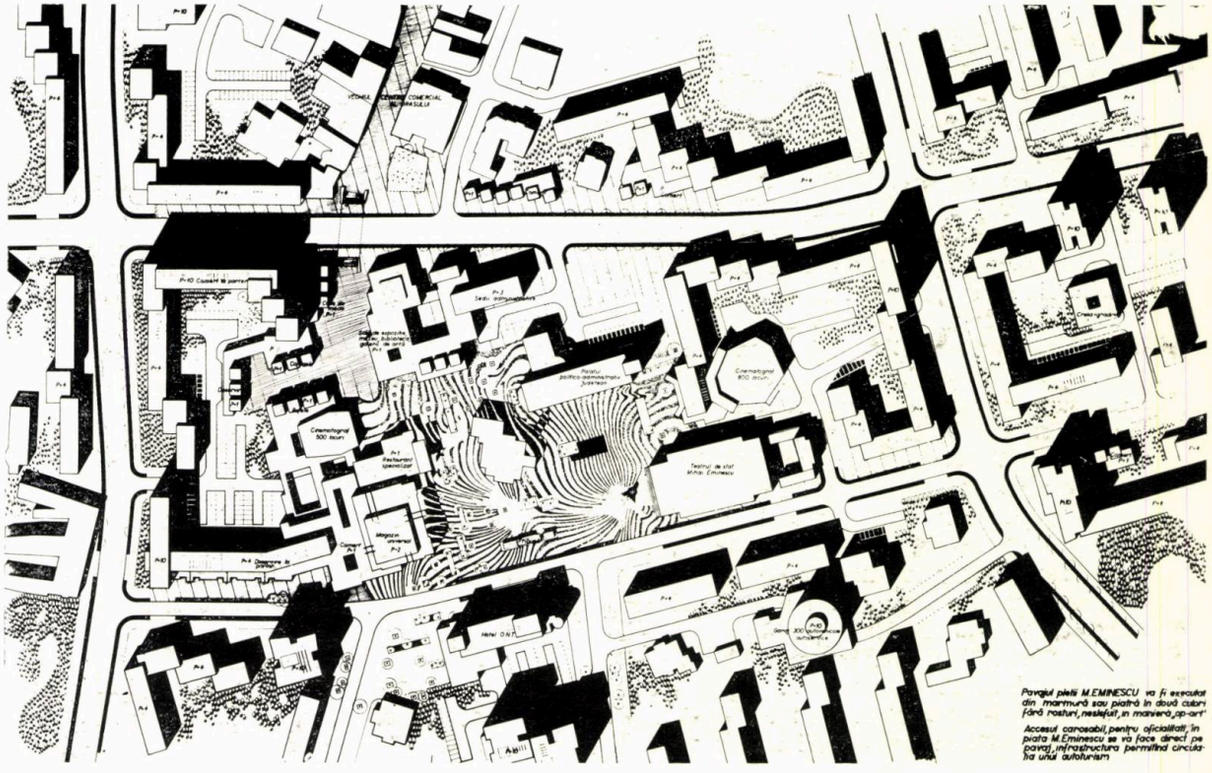
Ca scară, imagine și funcțiune este un proiect cu multe calități; vădește însă o preocupare inegală în ceea ce privește aspectele spațiale de distribuire și plastică pe ansamblul zonei.

Mențiune. Proiectul nr. 21, autori, arhitectul Traian Popescu, teh. arh. Mircea Mihail Neagoe.

Rezolvat funcțional foarte simplu și realist, proiectul propune un complex prea masiv urbanizat față de caracterul orașului, desființînd totodată parcul central.



Mențiune. Proiect nr. 21
Autori: arh. Traian Popescu, teh. arh. Mircea Mihail Neagoe



Arh. Nicolae Scully

Note pe marginea concursului pentru sistematizarea centrului civic al municipiului Hunedoara

Este de netăgăduit că pentru edilii și locuitorii municipiului Hunedoara realizarea cît mai grabnică în orașul lor a unui centru urban reprezentativ a fost și rămîne încă una din preocupările de căpetenie. În acest context, concursul public pentru sistematizarea centrului civic al municipiului, inițiat și organizat de Consiliul popular al județului Hunedoara în colaborare cu Uniunea arhitecților, spre sfîrșitul anului 1970, reprezintă încă o metodă de explorare, metodă calitativ superioară, generatoare de idei și perspective pline de făgăduințe. Temeiul acestor afirmații este însăși participarea masivă a unor valoroase colective de proiectanți (30 de proiecte prezentate), chezășie neîndoielnică a unor bogate și variate propuneri de soluționare.

Tema concursului, prin însuși conținutul ei, pune în fața participanților probleme de mult mai largă cuprindere decît cele amintite în titlul enunțat, aceasta datorită, pe de o parte, faptului că noțiunea de centru civic cuprinde în accepțiunea contemporană a expresiei un mult mai complex conținut de idei, respectiv de funcțiuni, iar pe de altă parte, datorită teritoriului considerat, care îmbrățișează o întreagă zonă din centrul orașului, cu toate implicațiile de interdependență între tot ce este existent și tot ceea ce se propune.

Este interesant, poate, de a menționa aici, că, în ciuda amploarei pînă la detaliu a conținutului temei predate concurenților, totuși anumite lipsuri de precizare ale acesteia au dus la minimalizarea de către o parte din proiectanți a unor realități din teritoriu, antrenînd în mod implicit o scădere a soluționărilor propuse. Mă refer în special la configurația de relief și la condițiile geotehnice ale terenului care, dacă pe aproape întreg cuprinsul teritoriului considerat nu pun probleme care să poată condiționa soluțiile, în schimb devin prohibitive amplasării construcțiilor de-a lungul limitei de est, în fîșia de învecinare cu zona rezidențială existentă, cu așa-numitul O.M. și microraion VI. Astfel, tocmai în această zonă s-au propus de către unii autori largi desfășurări compoziționale, și chiar în proiecte ce prezintă soluționări dintre cele mai valoroase.

De asemenea trebuie arătat, nu fără părere de rău, că unele colective participante — e drept, foarte puține la număr — fie că nu au acordat seriozitatea cuvenită studiului, fie că au pierdut pe parcursul proiectării simțul realităților. În marea lor majoritate însă, proiectele înfățișate au fost de o înaltă ținută profesională, îmbinînd deopotrivă un conținut bogat de idei și frumoase forme de prezentare.

Rezultatele concursului, din punctul de vedere al participanților, a dat cîștig de cauză și recompense corespunzătoare celor mai valoroase lucrări, celor care au întrunit laolaltă, în cel mai înalt grad și optimă îmbinare, rezolvări corespunzătoare multiplelor criterii urbanistice în temeiul cărora au fost apreciate de juriul concursului.

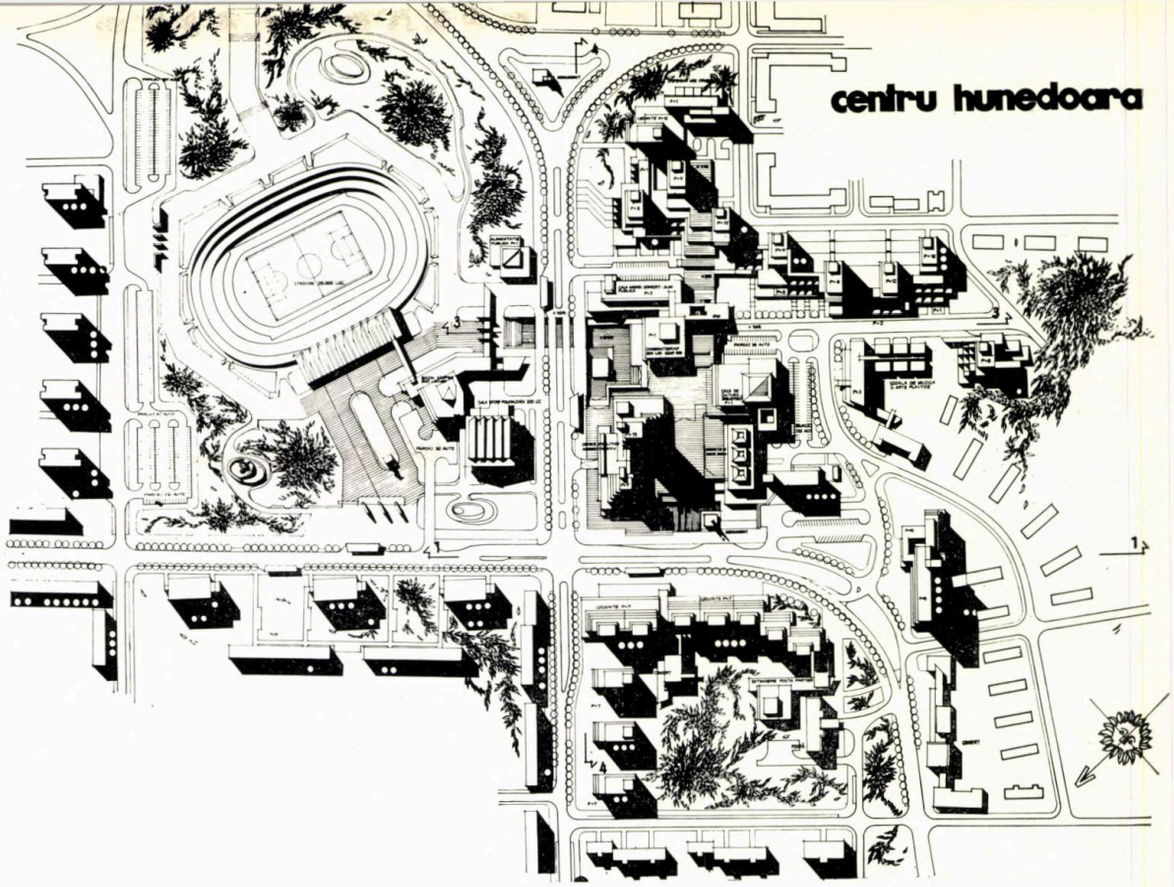
Interesant este faptul că, spre deosebire de practicile mai obișnuite în judecarea unor astfel de manifestări, care tind să atribuie cea mai înaltă recompensă soluției apreciate ca cea mai valoroasă, cele următoare fiind apreciate în ordinea descrescîndă a valorii soluționărilor din aceeași familie cu prima, în cazul concursului Hunedoara, recompensele au fost atribuite unor rezolvări total deosebite în concepția lor, dar aproape deopotrivă de valoroase în ansamblu.

Modalitatea de apreciere adoptată, care poate părea discutabilă la o primă abordare a ei, o consider totuși mai justă, convins fiind că în problemele de arhitectură și urbanism, același enunț poate duce la o multitudine de rezultate egal de valoroase. Aceasta se datorește neîndoielnic faptului că în specificul acestor probleme rezultatele se apreciază, nu în mod exclusiv pe criterii de strictă tehnicitate, ci și pe cele de ordin subiectiv, nemijlocit legate de componenta artă din cuprinsul fenomenului arhitectural-urbanistic.

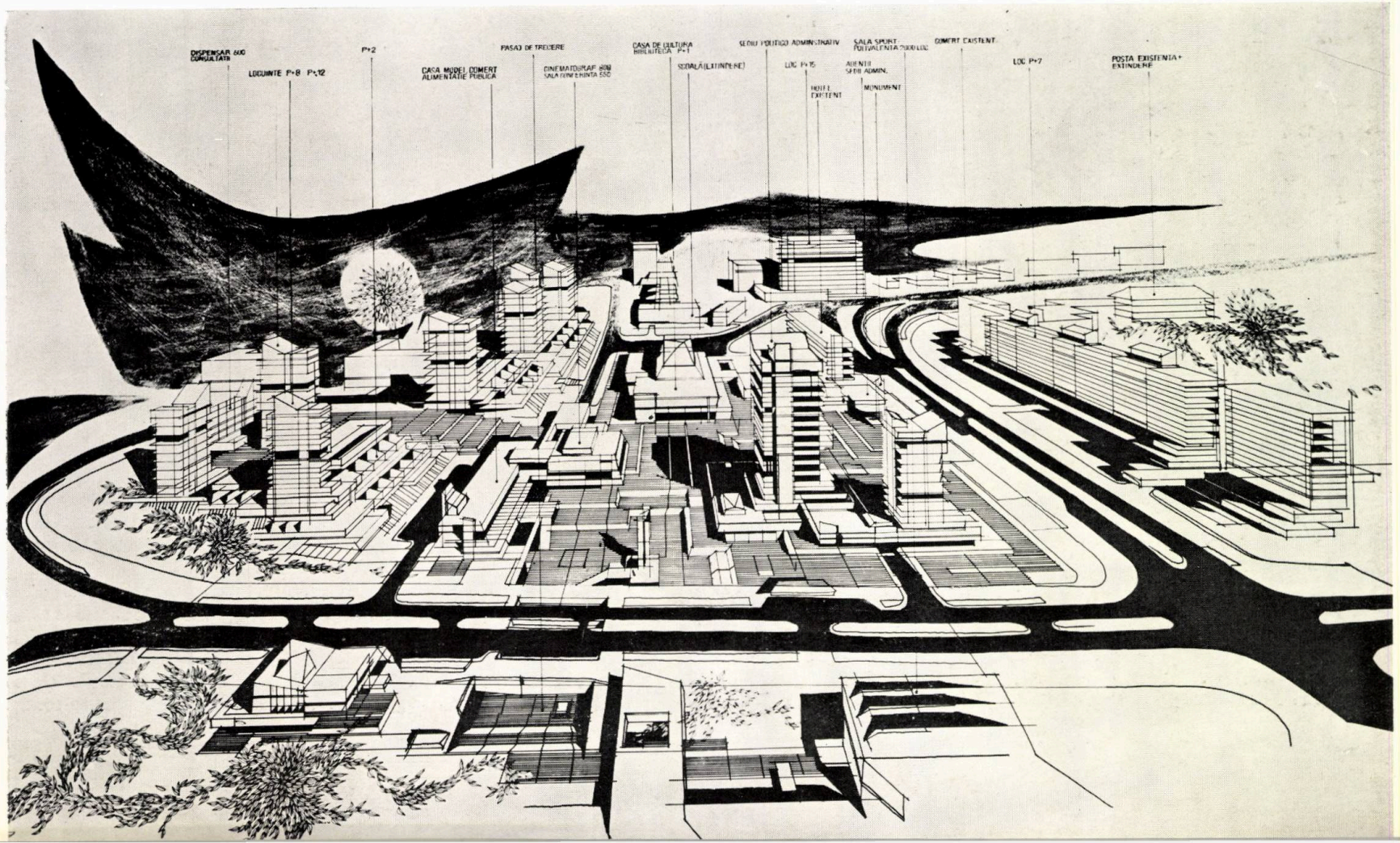
Nu îmi propun să fac, în rîndurile ce urmează, o analiză critică comparativă a lucrărilor prezentate sau măcar a celor premiate. De altfel, nici spațiul nu ar permite acest lucru. În cadrul unor expoziții și discuții largi — cu factorii responsabili și populația la Hunedoara, iar în București în cadrul Uniunii arhitecților — toți cei interesați și-au cristalizat părerile, și-au manifestat opiniile. Ceea ce doresc este să insist doar asupra celor ce trebuie să urmeze, să încerc o punctare a muncii viitoare.

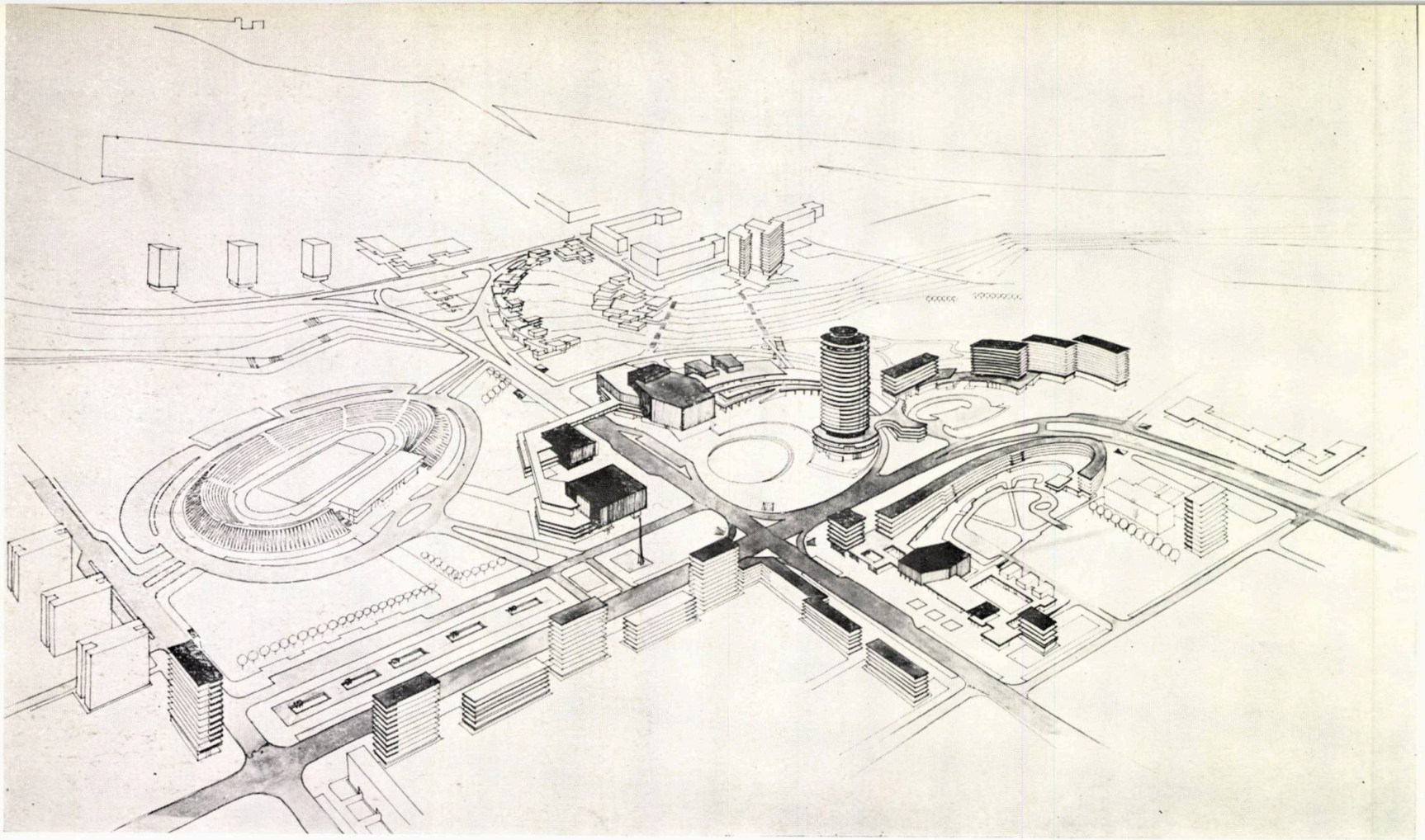
Așa cum era de așteptat, nici una dintre lucrările înfățișate la acest concurs nu poate fi considerată și nici acceptată drept un detaliu de sistematizare care să poată sta la baza unui studiu tehnico-economic, prima treaptă în proiectarea de investiții. Aceasta, deoarece nici una din soluțiile prezentate nu monopolizează în totalitate reușitele, fiecare dintre ele aducînd, într-un compartiment sau altul, o mai convingătoare rezolvare.

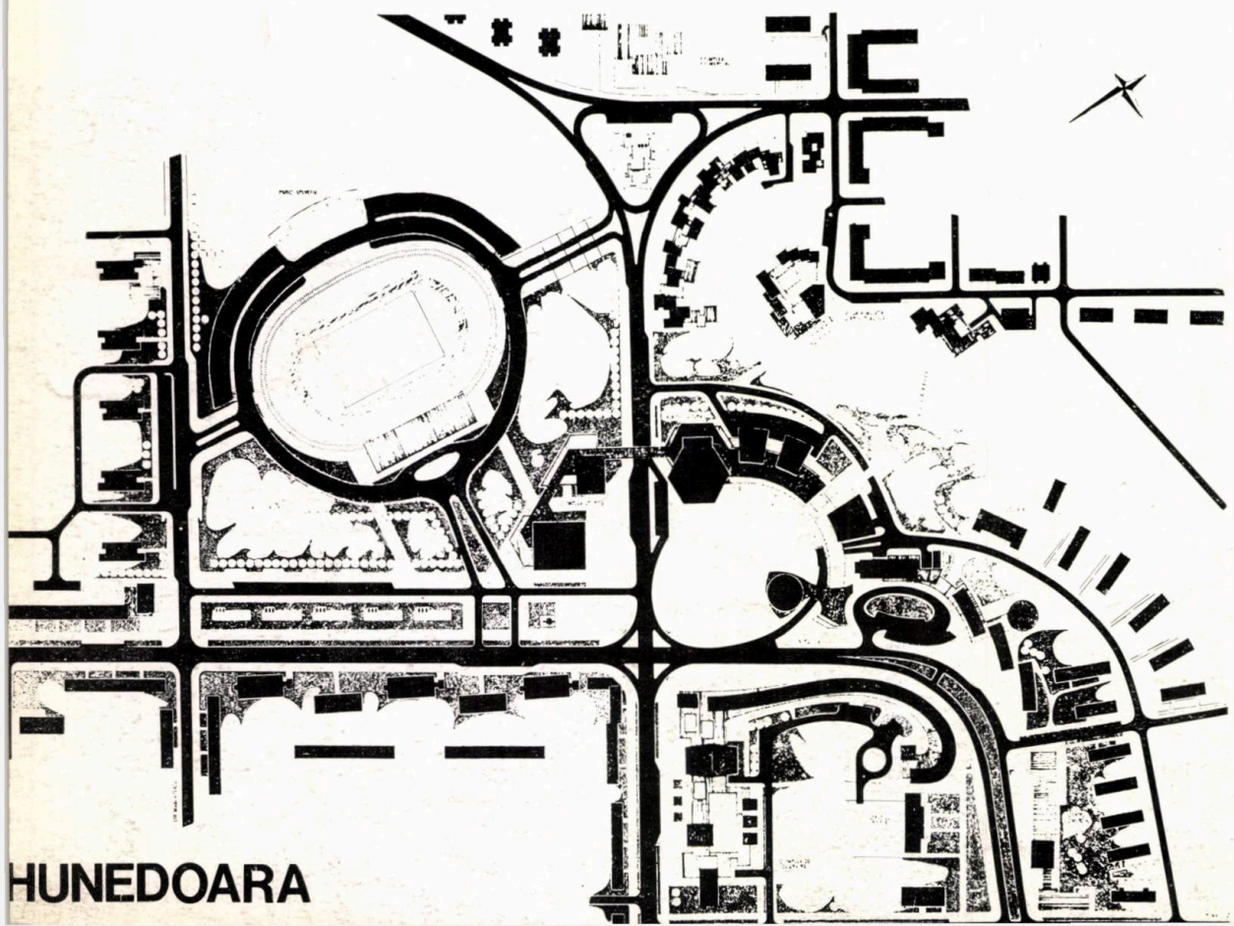
În sarcina celor care veghează la dezvoltarea și înfrumusețarea Hunedoarei, edililor orașului și proiectanților acestuia, le revine grija să încerce, în cadrul unui detaliu de sistematizare elaborat după toate reglementările în vigoare, o sinteză a tot ceea ce a fost corect și dibaci rezolvat în cele opt lucrări recompensate intrate în patrimoniul beneficiarului. Acest lucru, cred eu, trebuie să înceapă printr-o revizuire critică a temei-program de proiectare, în scopul eliminării exagerărilor ce se vor constata și a completărilor ce se vor dovedi necesare. Experiența dobîndită în acest sens, în urma discuțiilor purtate pe diferite trepte, urmează să fie fructificată cu discernămînt și pe baza acestui instrument, problema să treacă în mîna exclusiv a proiectanților de specialitate în vederea elaborării detaliului propriu-zis. Este de la sine înțeles că atunci cînd spun că problema trebuie să intre în preocuparea exclusivă a proiectanților nu elimin necesitatea unor consultări nemijlocite cu forurile locale, singurele în măsură să cunoască, în modul cel mai amănunțit, realitățile și destinele orașului. Aceste consultări vor fi cu atît mai utile cu cît, în stadiul



Premiul I — Proiect nr. 4
Autori: arh. Gabriel Cristea, arh. Dinu Gheorghiu, arh. Constantin Săvescu, arh. Gabriel Tureanu, arh. ing. drumuri Nicolae Draganovici





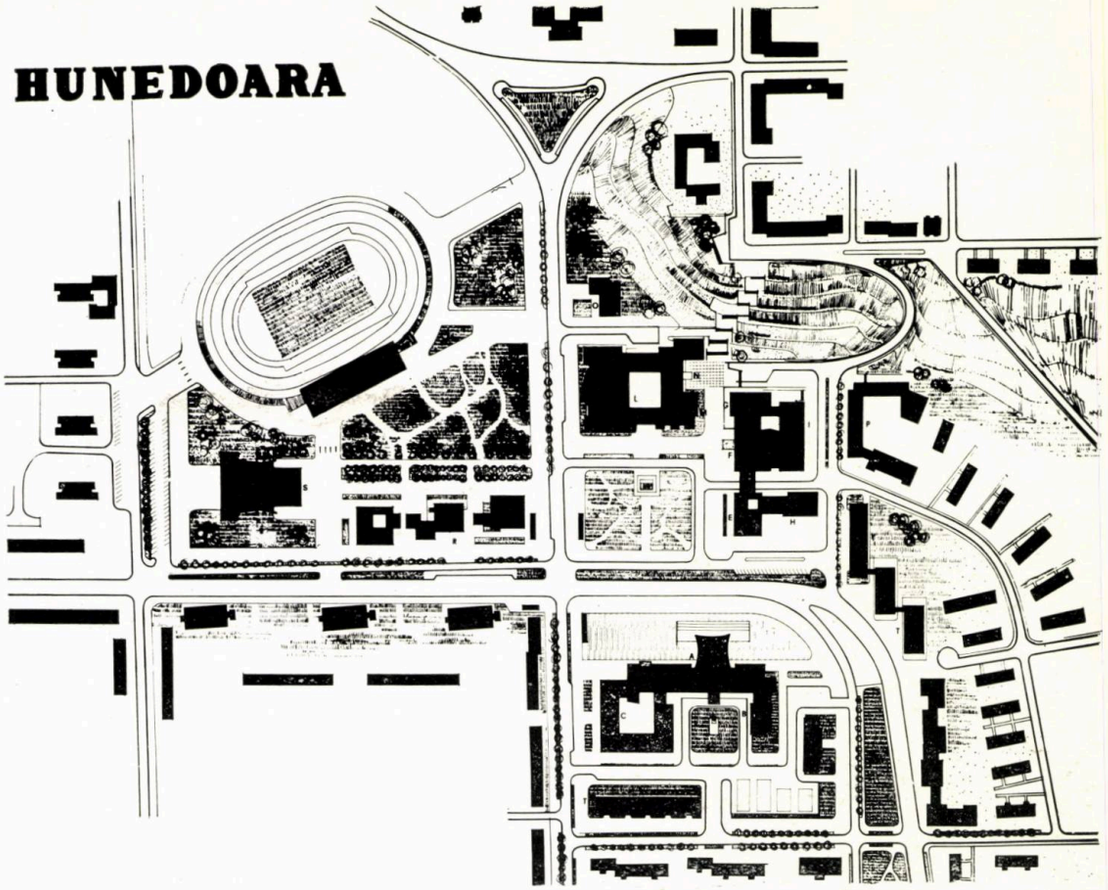


muncii de triere a ideilor ce se culeg din proiectele premiate, cît și în stadiul de sintetizare și îmbinare a acestora într-un nou tot, factorul subiectiv de apreciere, de care aminteam mai înainte, intervine cu oarecare pondere și în această privință organelor locale trebuie să li se acorde un cuvînt prioritar. Nu este îngăduit să se uite că, pînă la urmă, izbutirea sau eșecul în realizările urbane este mîndria sau amărăciunea locuitorilor orașului respectiv.

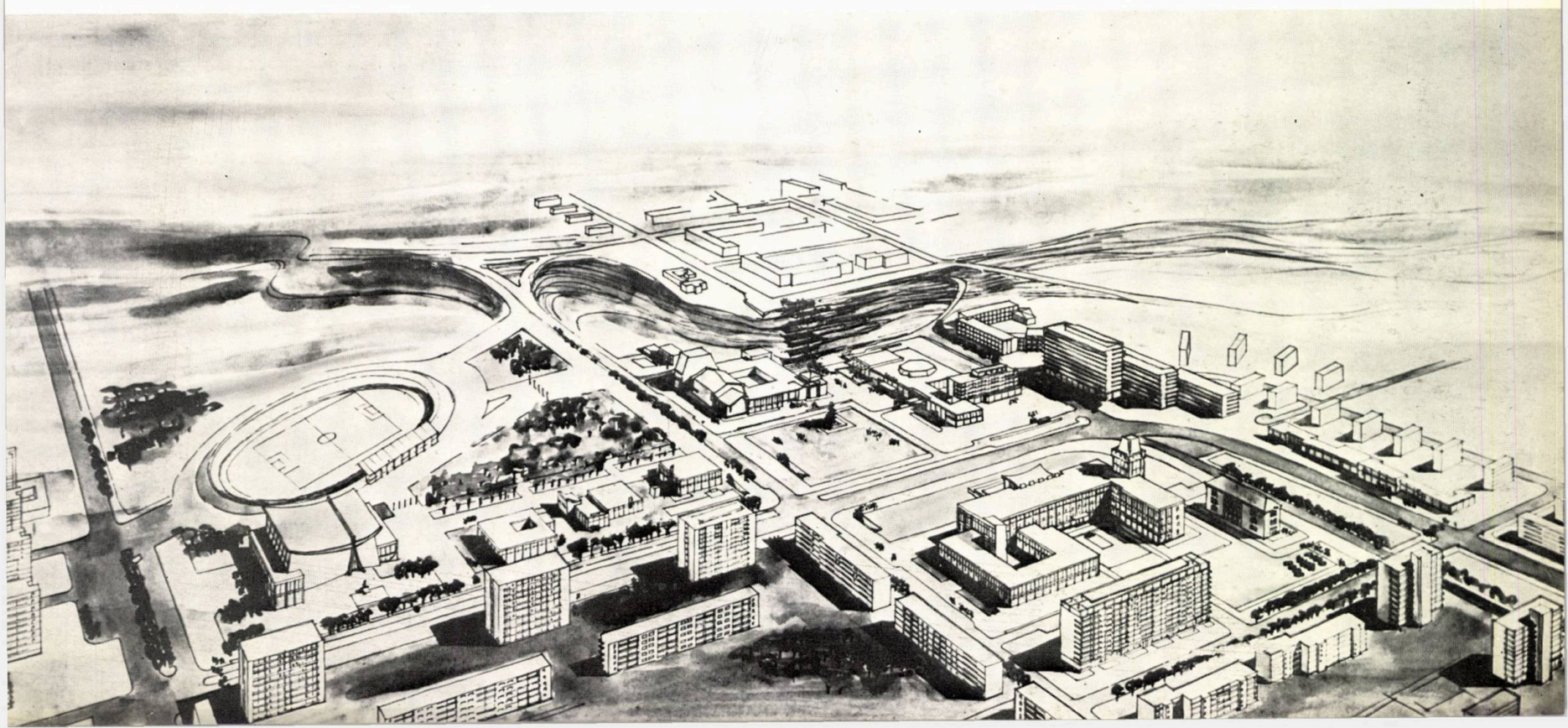
În aceeași ordine de idei, socotesc indispensabilă o atentă și realistă cercetare, împreună cu beneficiarii de investiții, a posibilităților de desăvîrșire a ansamblului ce se propune. În legătură cu acest studiu de etapizare în timp, problema cea mai spinoasă va fi, desigur, împletirea unor juste relații funcționale pe etape de realizare, astfel încît, pe toată durata lucrărilor să se obțină treptat subansambluri de sine stătătoare și care, în final, să se integreze unitar și armonic într-un tot.

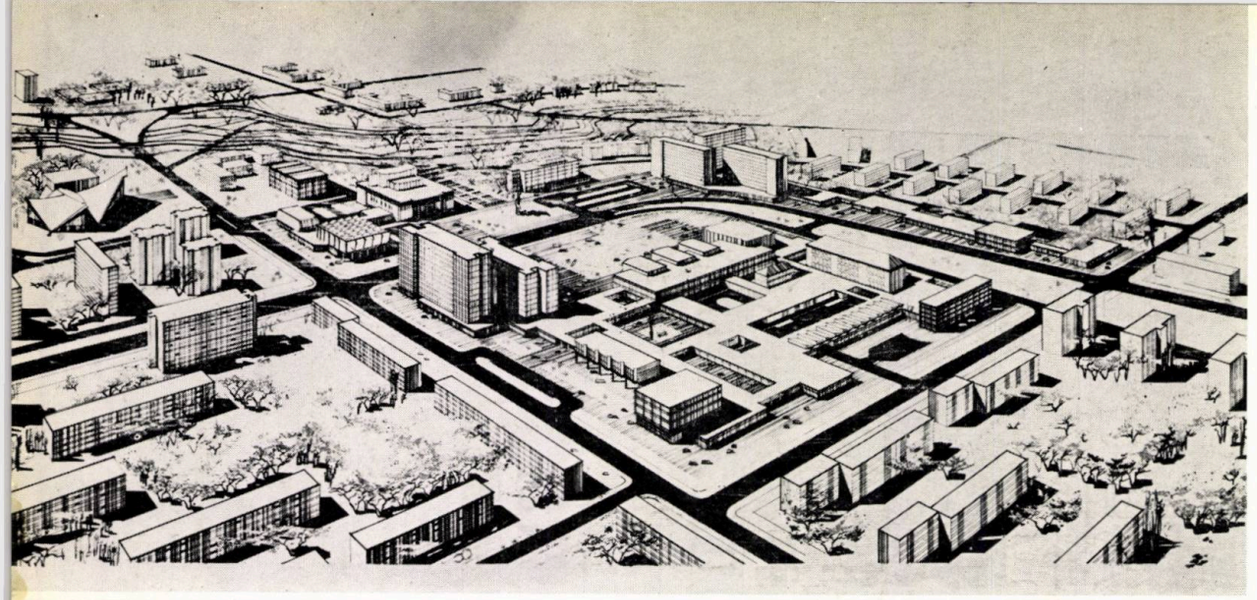
Un aspect esențial de care va trebui ținut seama în compoziția planului general ce va urma, aspect caracteristic pentru aproape întregul oraș Hunedoara și în special pentru teritoriile din albia majoră a Cernei, este acela al nocivităților. Cu toate măsurile susținute contra

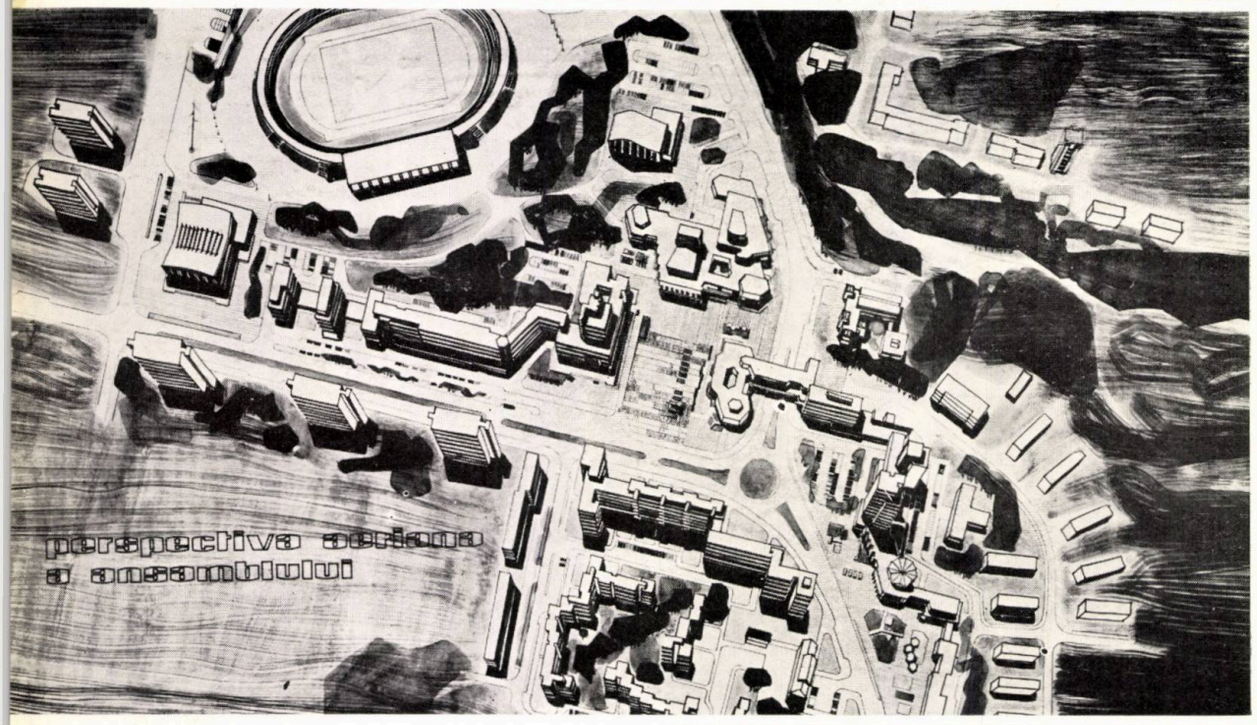
Premiul II — Proiect nr. 2
◀ Autori: arh. Paul Stănescu, arh. Șerban Popescu-Criveanu, pr. Dumitru Guarneri



Premiul III — Proiect nr. 19 ▶
Autor: arh. Willy Juster







perspectiva aeriană
a ansamblului

poluării atmosferice caracteristice industriei grele siderurgice, problema rămîne încă actuală și o contribuție în această bătălie poate și trebuie să fie adusă și pe planul urbanistic. Din acest punct de vedere, ideile privind o puternică aerare, conținute în proiectele premiului II, premiului III și o bună parte din mențiuni, mi se par demne de însușit. Sacrificarea densității pe altarul sănătății publice, în cazul concret, devine imperativă.

Un alt aspect asupra căruia îmi îngădui a mă opri pe scurt este acela al circulației majore. Pentru toți acei care au analizat mai cu atenție posibilitățile de dezvoltare a orașului Hunedoara este vădit că acestea se localizează în partea de est a intravilanului actual. În oricare din cele două variante de propuneri ale schiței de sistematizare a orașului, sectorul estic capătă o pondere însemnată și în această situație necesitatea legării lui printr-o magistrală fluentă către punctele de polarizare — centru și uzină — devine neîndoielnică. Ținînd seama că în momentul de față există deja realizată o magistrală — esplanada vest-est, care se unește printr-o largă curbă cu magistrala nord-sud — ideea prelungirii în partea de sud a ansamblului propus a primului tronson, către zonele noi, existente și viitoare ale orașului, o consider din cele mai interesante. Această idee — care a fost propusă în unele proiecte prezentate și care se regăsește și la unul din proiectele distinse cu mențiune — simplifică nodul de circulație prin rezolvarea în Y și asigură o mai mare fluență fluxului de circulație către celălalt pol de interes, uzina.

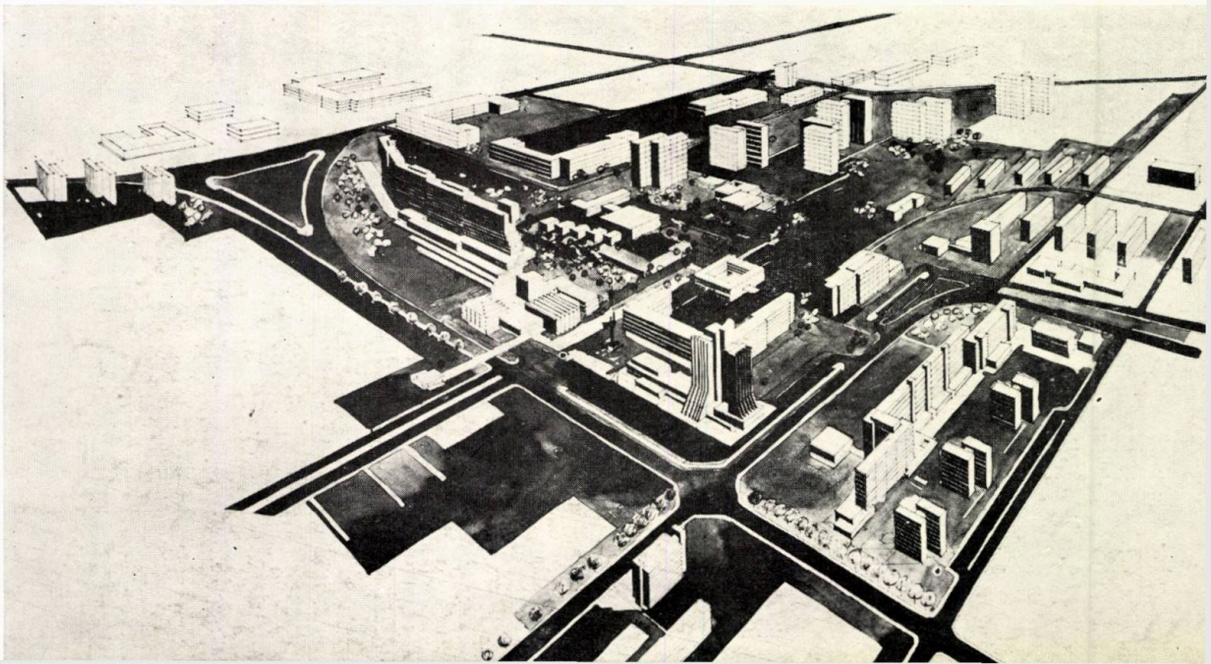
De altfel, un mod de rezolvare de această natură asigură și din punctul de vedere al plasticii urbane posibilități sporite, prin aceea că lasă deschisă calea către realizarea unor perspective de capăt, precum și a tratării pieței centrale pe un sistem alveolar.

1
2
3

Mențiune — Proiect nr. 1
Autori: arh. Traian Popescu, teh. arh. Mircea Neagoe

Mențiune — Proiect nr. 3
Autori: arh. Ana Solomon, arh. Marta Silvan, arh. Milița Sion

Mențiune — Proiect nr. 5
Autori: arh. Cosma Jurov, arh. Elena Jurov



Un alt aspect al situațiilor ce se ivesc, legat de circulația în această zonă, este generat de prezența în teritoriu a stadionului actual, cu toate dotările sale anexe, prezente și viitoare. Acest puternic punct de atracție, care grupează în anumite ocazii pînă la 20% din întreaga populație a orașului, este un factor care necesită asigurarea unor ample spații de parcare a autovehiculelor, crearea posibilităților descărcării aproape simultane a acestora, precum și a unei mase considerabile de pietoni.

Din acest punct de vedere, cît și din acela al zgomotului ce inevitabil se produce în cadrul acestui gen de dotări, soluțiile prezentate de unii concurenți, soluții care preconizează o participare mai puțin intimă a stadionului la piața centrală, mi se par mai juste.

În sfîrșit, vreau să mai relev un ultim aspect legat de cerința relațiilor între funcțiuni, în special relația locuință-comerț și deservire publică.

Așa cum se desprinde din totalitatea proiectelor prezentate, volumele clădirilor de locuit ocupă o pondere importantă în compoziție, prezența acestora făcîndu-se simțită chiar în miezul de interes major. În vederea sporirii puterii de atracție către acest miez, a creării unor condiții mai favorabile desfășurării unei vieți de centru urban cu tot freamătul ei specific, consider justă amplasarea unor unități comerciale sau de deservire la parterul clădirilor de locuit. Această modalitate de rezolvare, pe lîngă că preîntîmpină o contradicție cu directivele în vigoare, duce și la rezultate neîndoielnice, verificate prin experiența realizărilor din alte centre urbane.

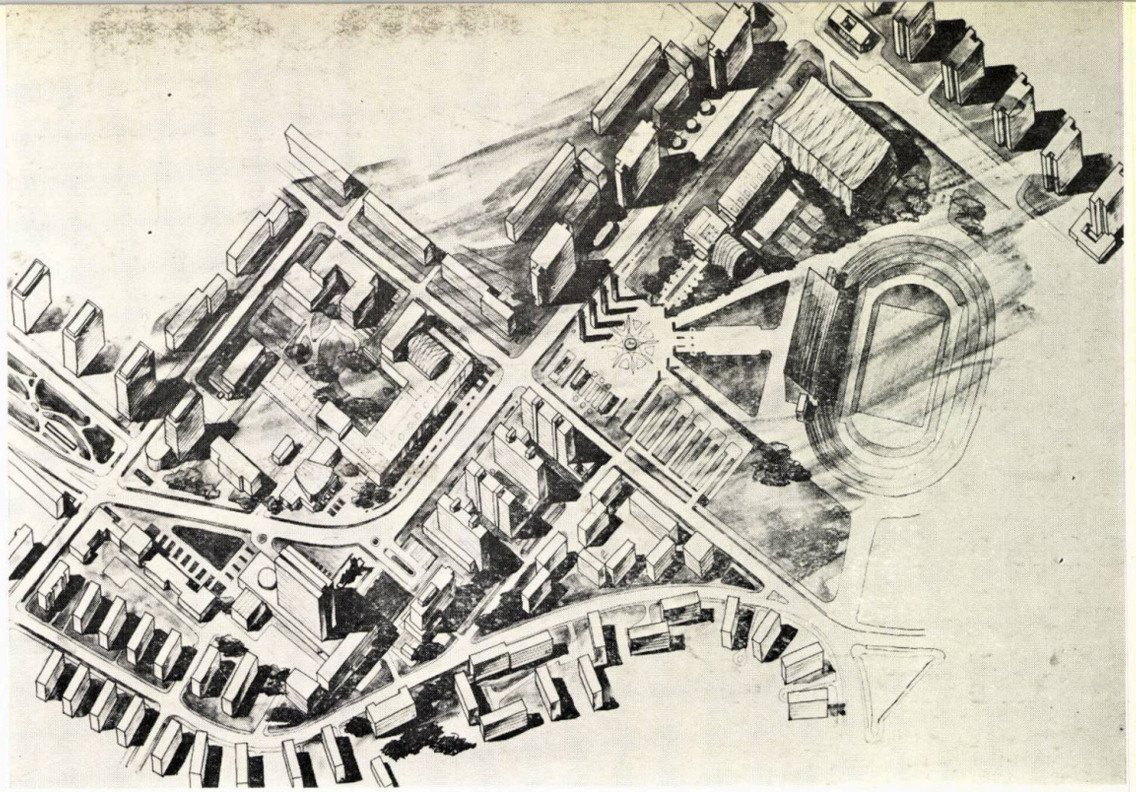
Dificultatea care se ivește — și care din aceeași experiență dobîndită pare să nu-și fi găsit încă o rezolvare mulțumitoare — este de natură constructivă și privește incompatibilitățile dintre cerințele partiurilor de spații comerciale la parterul clădirilor cu cele ale spațiilor de locuit de la caturile superioare. Pe de altă parte, însăși funcțiunile spațiilor comerciale sau chiar ale celor de deservire implică anumite cerințe legate de aprovizionarea ritmică și de depozitare, care impietează asupra modului de viață al celor ce locuiesc în astfel de clădiri.

Greutățile semnalate nu sînt însă de neînvins, iar așa-zisa intrare în conflict cu cerințele de modulare, tipizare și industrializare a construcțiilor mi se pare cu totul iluzorie.

Dacă se ține seama de faptul că aceste din urmă cerințe sînt imperative în cazul construcțiilor de masă, noțiune care îndeobște se aplică la ansamblurile de locuințe individuale cuplate sau în blocuri, nu la fel se prezintă situația în cazul unor clădiri restrînse ca număr și care capătă caracterul de unicat prin însăși natura necesităților la care sînt chemate să facă față.

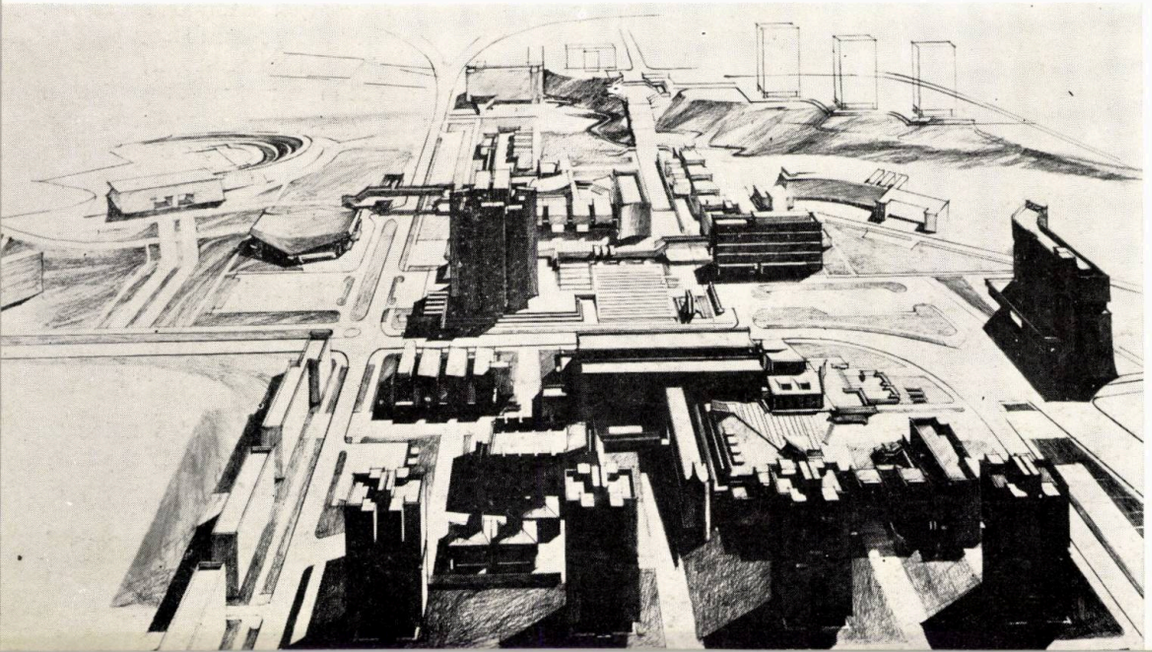
Marea familie a clădirilor cuprinzînd curți interioare și prezentînd spre exterior o valoare arhitecturală sensibil egală pe toate fațadele poate aduce o contribuție substanțială la rezolvarea dificultăților semnalate.

În încheiere, îmi îngădui să subliniez din nou reușita acestui concurs, care, o dată în plus, a dovedit utilitatea metodei de confruntare a ideilor, de generare a discuțiilor, de largă participare contributivă la problemele privind o viață mai bună, într-un cadru mai atrăgător.



Mențiune — Proiect nr. 10
Autori: prof. arh. Gustav Gusti, prof. arh. Corina Gusti, stud. arh. Marina Gusti

Mențiune — Proiect nr. 13
Autori: arh. Radu Cristescu, arh. Nicolae Moisescu, arh. Letiția Moisescu, Stud. arh. Anton Bolosan

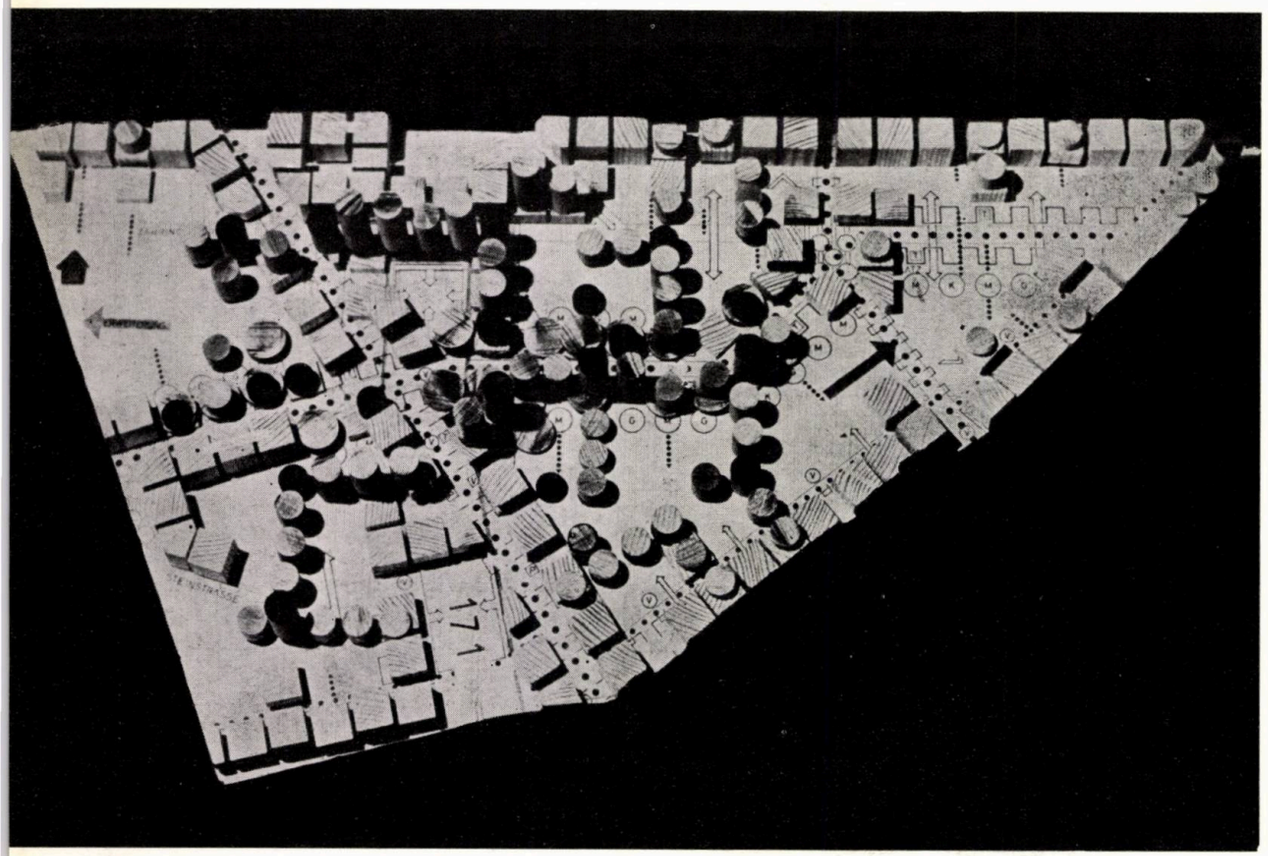


Arh. Gabriel Rădulescu

Unele învățăminte pe marginea concursului internațional Karlsruhe-1970

Premiul I

Autori: cand. arh. H. Dubach, G. Kicherer, U. Kohlbrenner, J. Sulzer, Berlin



Concursul internațional « Karlsruhe-1970 », la care au participat și cîteva colective de arhitecți români, a prilejuit, în primul rînd, posibilitatea de cunoaștere mai de aproape a unui mod impecabil de organizare a unui concurs și de a extrage unele învățăminte necesare pentru perfecționarea propriului nostru sistem de elaborare și realizare arhitecturală și urbanistică.

TEMA CONCURSULUI

Un teritoriu de cca 17 ha din zona centrală a orașului Karlsruhe, lipsit de valori istorice deosebite și decăzut încă de la crearea sa, ca un centru dezvoltat dezechilibrat, a ridicat cu mulți ani în urmă problema unei restructurări serioase, potrivit noilor cerințe urbane.

ORGANIZATORUL a fost municipalitatea orașului Karlsruhe.

ORGANIZAREA OPERAȚIEI

Dinamica actuală a necesităților în materie de proiectarea centrelor urbane nu a permis stabilirea unui program complet, strict delimitat la un moment dat. De asemenea, numărul de necunoscute și lipsa de criterii constante în unele părți ale procesului de dezvoltare au constituit obstacole pentru organizator în încercarea de a determina un plan strategic definitiv pentru soluționarea problematicii atît de complexe a evoluției.

În rezolvarea problemei, administrația municipală s-a orientat spre desfășurarea unei operații de amploare, pornită din timp, organizată și urmărită cu perseverență. În virtutea acestei concepții, organizatorul a creat, cu mulți ani în urmă, condițiile prealabile restructurării, printr-o cumpărare metodică a terenurilor (la data concursului, municipalitatea deținea cca 70% din suprafața totală a zonei), precum și prin lucrările de demolare substanțiale începute încă din anul 1961.

O serie de măsuri marchează intenția de a cuprinde cît mai mulți factori putînd contribui la atingerea scopului propus:

— deschiderea unui sediu de informare a publicului asupra evoluției istorice a orașului și a zonei, proiectelor și studiilor făcute, programului viitor, organizării concursului;

— atragerea din ce în ce mai mult a populației la desfășurarea de operații de dezvoltare, prin adunări publice, dezbateri vii, critici și prin participarea cu reală responsabilitate la elaborarea programului (rezultatul unei anchete întreprinse o dată cu concursul a fost remis participanților pe parcursul studiului);

— juriul, supleanții juriului, experții și consultanții tehnici s-au întrunit în mai multe conferințe la Karlsruhe înainte de a fi lansat concursul, fapt ce a asigurat punerea la punct a competiției;

— întreținerea unei corespondențe active cu toți concurenții, pentru informarea lor și pentru preîntîmpinarea unor deficiențe.

CONCURSUL

S-a desprins ideea că un concurs nu este un lucru în sine, ci reprezintă doar o parte dintr-o mare operație de redezvoltare, o etapă în procesul de materializare a ideilor în arhitectură și urbanism.

La noi, de multe ori, mai ales în problemele de sistematizare a zonelor orășenești, se recurge la concurs de-abia în situațiile extreme, cînd, fie că dezvoltarea s-a făcut pe baza unui plan nesatisfăcător și s-a ajuns la un impas, fie că nu există nici un plan și trebuie stabilit de urgență amplasamentul unui obiectiv.

Din modul în care a fost organizat concursul « Karlsruhe-1970 » se mai poate desprinde și ideea că un concurs are un moment optim pentru lansarea lui în raport cu procesul de dezvoltare, momentul în care aportul de idei este util, nu numai pentru stabilirea planului director, dar și pentru stabilirea întregii strategii de dezvoltare.

În ampla acțiune organizatorică întreprinsă pentru rezolvarea problemei, concursul nu înseamnă decît o verigă, fiind precedat de o importantă parte pregătitoare și continuat cu acțiuni de materializare a ideilor acumulate.

PROGRAMUL CONCURSULUI

Teritoriul (17 ha) încătușat și străbătut de o rețea stradală cu trafic intens, trebuia să primească un volum construit cu o suprafață de 330 000 m² (fără suprafața nivelurilor subterane și a garajelor), clasificată pe tipuri de funcțiuni astfel:

— Locuințe (W)
— Servicii (D)
— Dotări publice și culturale (K)

Suprafețele desfășurate ale planșeelor ansamblului zonei de restructurat trebuiau repartizate în proporția:

W : D : K = 5 : 2,5 : 0,5

În cadrul acestor suprafețe, unele dotări au fost nominalizate.

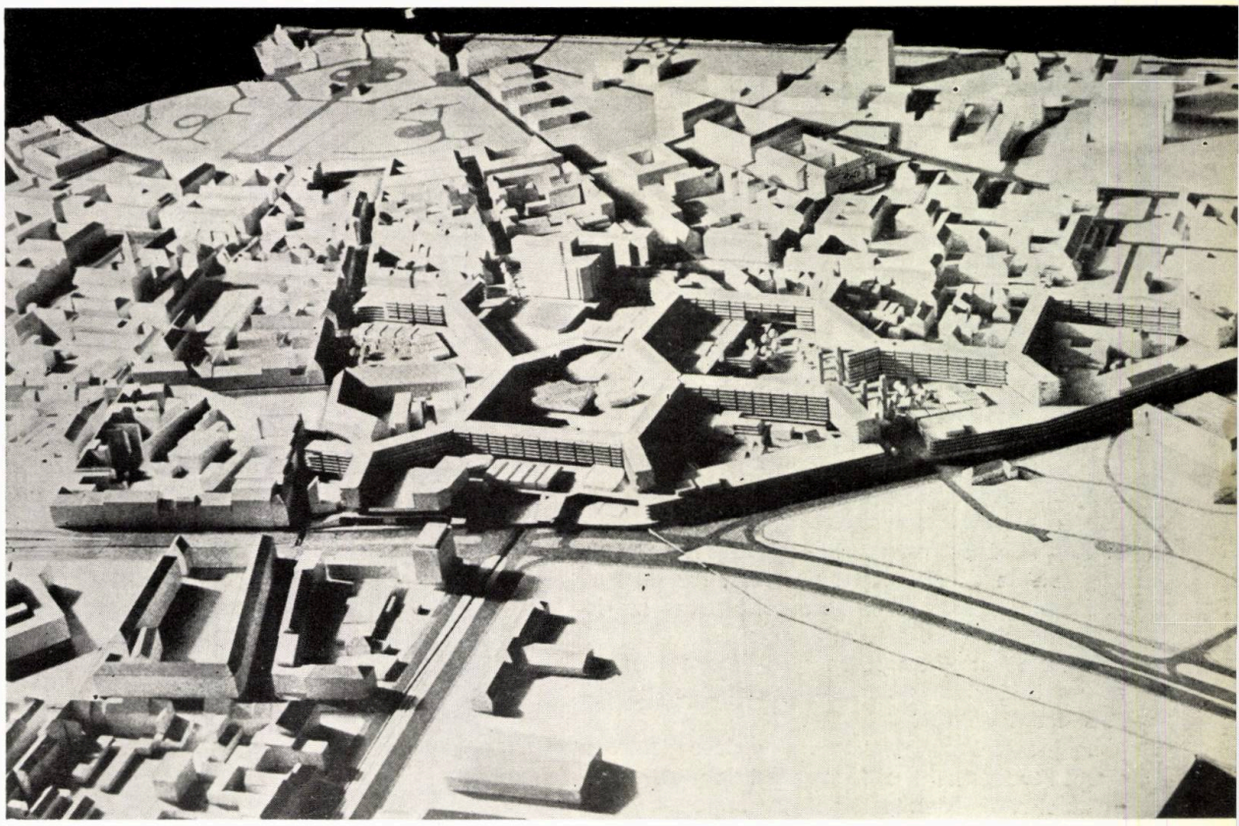
Suprafețele destinate traficului la sol nu trebuiau să depășească 20% din suprafața terenului.

Se mai cereau: parcaje (cca 167 000 m²) pentru locuințe, vizitatori și clienți, precum și spații libere și plantate.

Conținutul tematic al programului a fost însoțit de o enunțare a problemelor ce se cer soluționate:

a) Scopuri (concepții finale):

— o propunere de construire (folosire a terenului), respectiv o propunere de structură corespunzătoare;
— relații spațiale: identitate și calitate;
— planul minimal de amenajare (punctele de gravitație);
— alegerea amplasamentului diverselor activități (funcțiuni de exploatare);



Premiul I

Autori: Hans Ulrich Marbach, dipl. arch. ETH, Bruno D. Pfister, dipl. arch. ETH, Arthur Ruegg, dipl. arch. ETH, Brookline, Mass. S.U.A.

— suprapunerea funcțiunilor;
— sistemele de accese (racordări externe) și sistemul de circulație intern;
— concepțiile, principiile de construcție și amenajare.

b) Principii (concepții de realizare):

— posibilitatea unei dezvoltări ulterioare a proiectului de amenajare propus;
— flexibilitatea planului (posibilități de modificare a planului de amenajat);
— estetica modificărilor;
— interschimbarea funcțiunilor prevăzute;
— posibilitățile de amenajare și metodele de amenajare;
— strategia de realizare.

Programul ca și celelalte documente ale concursului: materialele de informare, studiile suplimentare puse la dispoziție ca răspuns la întrebările concurenților, întreaga corespondență purtată de organizator pe parcursul concursului s-au prezentat la un înalt nivel tehnic și științific, constituind un exemplu de claritate, precizie și promptitudine. Rezultatele bune ale unui concurs sînt în primul rînd în funcție de conținutul și modul de redactare a programului, care trebuie să exprime cu precizie scopul concursului, intențiile promotorului, datele problemei și condițiile materiale.

Programul concursurilor trebuie să aibă la bază studii serioase de temă, de definire precisă a necesităților, a comenzii sociale.

Pentru asigurarea unui conținut de calitate al programelor concursurilor de construcții, arhitectură și sistematizare ce se organizează la noi, Uniunea arhitecților ar putea asigura asistența tehnică necesară la întocmirea lor. Totodată, Uniunea arhitecților ar putea dirija orice program de concurs înainte de lansarea lor. Acest mod de lucru ar garanta atît un înalt nivel de prezentare a programelor, cît și vegherea desfășurării concursurilor în cadrul prevederilor regulamentare.

CONCURENȚII

Concursul a fost deschis tuturor arhitecților și studenților în arhitectură și urbanism din Europa.

Au participat colective din următoarele țări: R. F. a Germaniei și R. D. Germană (în total 75 colective), Polonia (31 colective), Franța (27 colective), Anglia (14 colective), Elveția (13 colective), Austria (8 colective), România (7 colective), Cehoslovacia (6 colective), Italia (5 colective), Belgia (4 colective), Olanda (4 colective), Spania (4 colective), Bulgaria (3 colective), Suedia (3 colective), Ungaria (3 colective), Canada (2 colective), Grecia (2

colective), Iugoslavia (2 colective), S.U.A. (2 colective), Danemarca (un colectiv). În total, 216 colective.

JURIUL

1. Oswald-Mathias Ungers — arhitect, profesor, Ithaca, N.Y.
2. Iacob B. Bakema — arhitect, profesor, Rotterdam
3. A. Lucius Burckhardt — sociolog, dr. filozofie, Basel
4. Jan Chmielewski — arhitect, Varşovia
5. Walter M. Förderer — arhitect, profesor, Schaffhausen
6. Günther Klotz — inginer constructor, primarul oraşului Karlsruhe
7. Willi Lausch — director al Institutului de construcţii din Karlsruhe
8. Karlheinz Schaechterrle — specialist în probleme de circulaţie, profesor, München
9. Harald Ludmann — directorul Institutului de construcţii din Köln

Juriul a fost ajutat de un grup de opt membri adjuncţi ai juriului şi de un grup de patru experţi fără drept de vot.

La judecată au participat fără drept de vot şi opt reprezentanţi ai Consiliului de renovare a oraşului şi ai Consiliului politic municipal.

Numirea, o dată cu juriul, a unor membri supleanţi ai juriului la concursurile din ţara noastră ar asigura în orice eventualitate acea componenţă integrală a organului de judecată, foarte utilă.

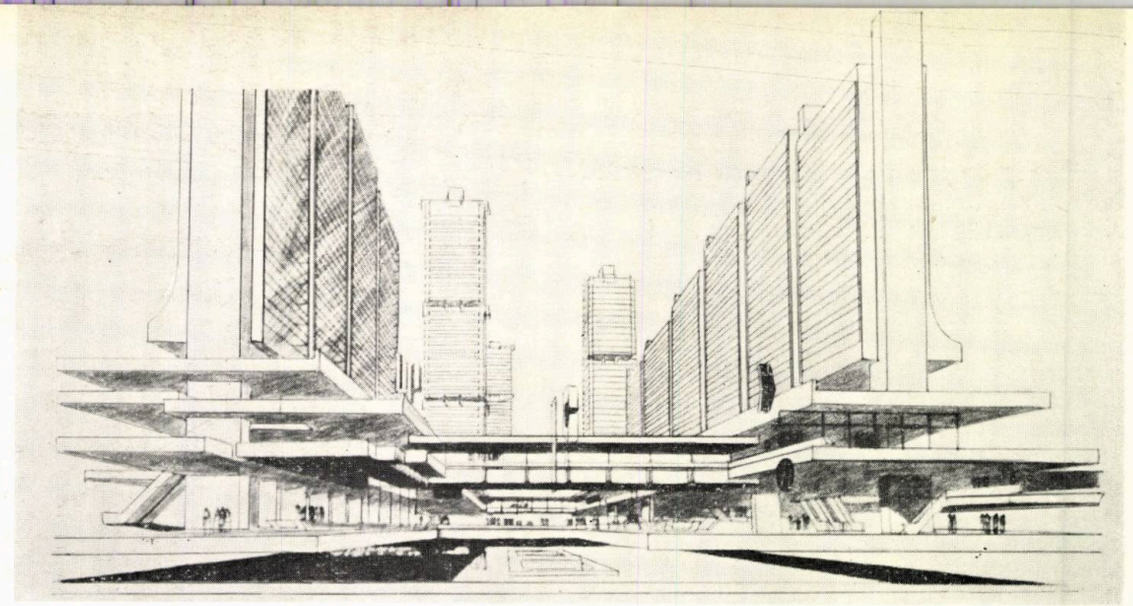
UN NOU MOD DE ORGANIZARE A JUDECĂŢII

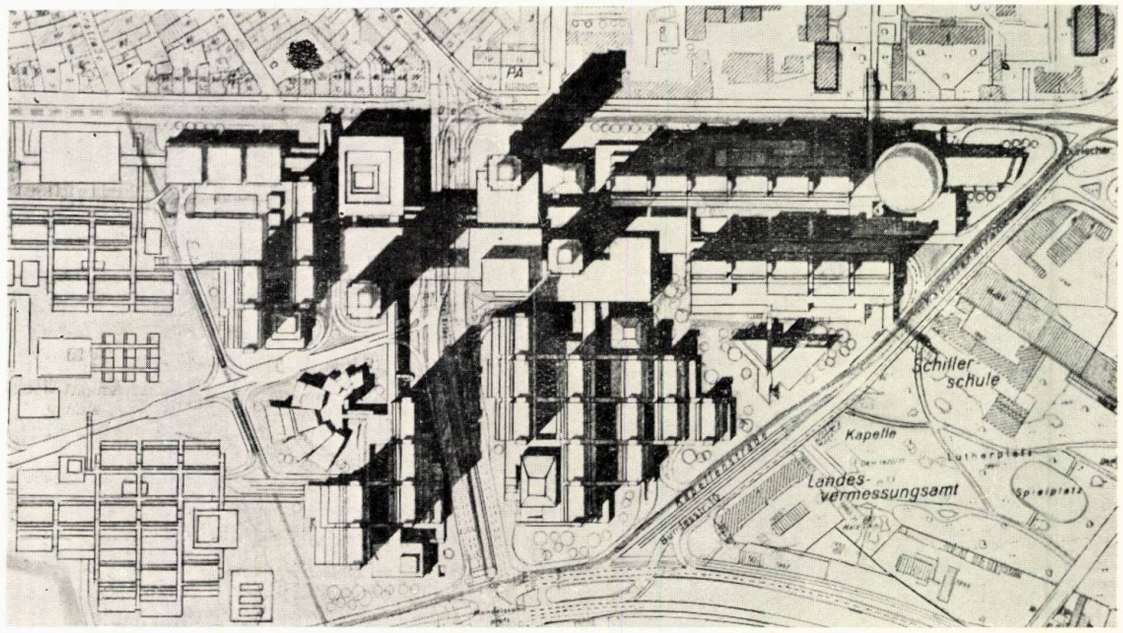
O dată cu acest concurs s-a pus la punct şi aplicat pentru prima dată o metodă specială de preselectare pe criterii obiective a proiectelor. Metoda are aplicativitate şi în activitatea de proiectare la compararea variantelor de sistematizare a programelor similare.

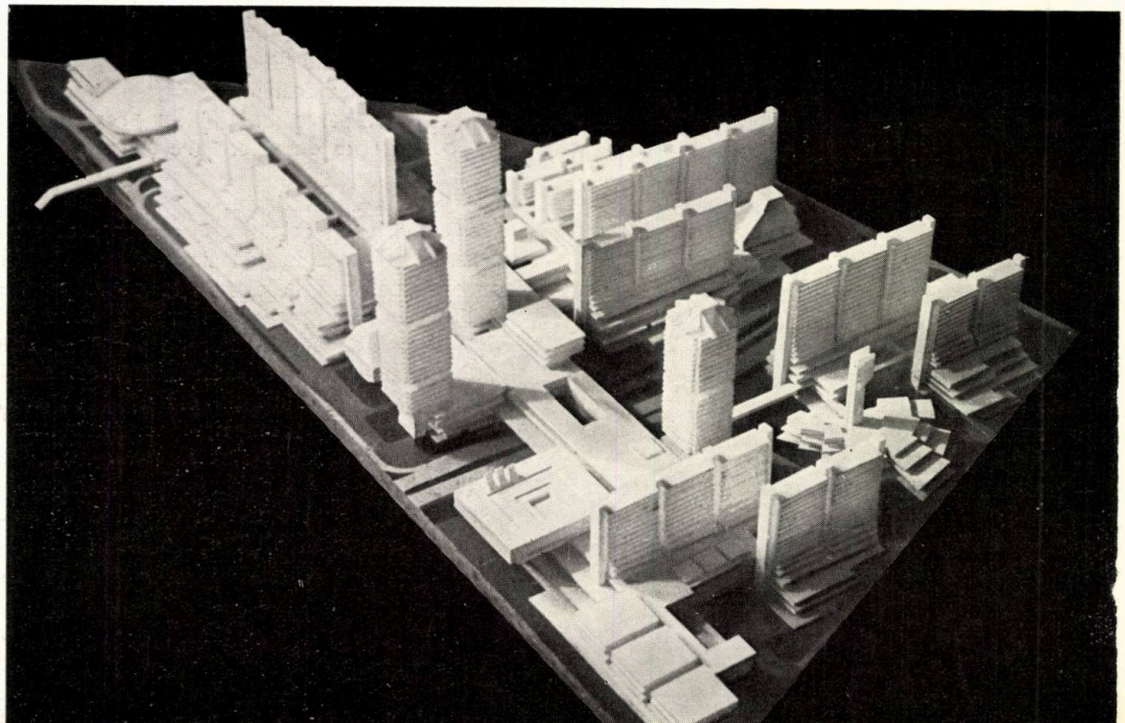
Judecata a fost organizată pe trei etape: lucrări premergătoare, prejudecata şi judecata juriului.

Lucrările premergătoare au avut ca scop stabilirea de criterii obiective, comensurabile, pentru aprecierea proiectelor. Această amplă analiză a fost concepută în vederea unei operaţii programate, care în final a fost făcută de un computer. Fiecare proiect a fost supus acestei operaţii de verificare a criteriilor obiective, primind un punctaj.

Prejudecata a stabilit ierarhizarea proiectelor pe baza punctajelor obţinute la criteriile obiective. Clasificarea principală s-a făcut luîndu-se în consideraţie, pe lîngă criteriile referitoare la soluţionarea ansamblului, şi cele legate de întregul cartier.







◀

Colectiv: arhitecții Romeo Belea, Constantin Dobre, Victor Ivaneș, Toma Olteanu, Alexandru Sandu, Radu Tănăsoiu. Colaboratori: arhitecții Liliana Belea, Aurelia Ivaneș, Adriana Tănăsoiu

Prin rezolvarea, distribuirea și compunerea multitudinii de funcțiuni arătate mai înainte, muncipalitatea orașului a sperat, printre altele, într-o descongestionare, o rezolvare a circulației printr-o distribuire convenabilă a fluxurilor, precum și o structurare spațială, o integrare în sit, marcat de amintita concentrare funcțională.

În acest sens, proiectul elaborat de colectivul nostru a încercat o dispoziție a funcțiunilor determinată în principal de următoarele considerente:

— etapizarea cerută de promotor;

— funcțiunile propuse prin temă a fi într-un anume loc amplasate;

— posibilitatea distribuirii și corelării într-o rețea spațială cît mai stăpînită volumetric, a unor complexe și variate funcțiuni.

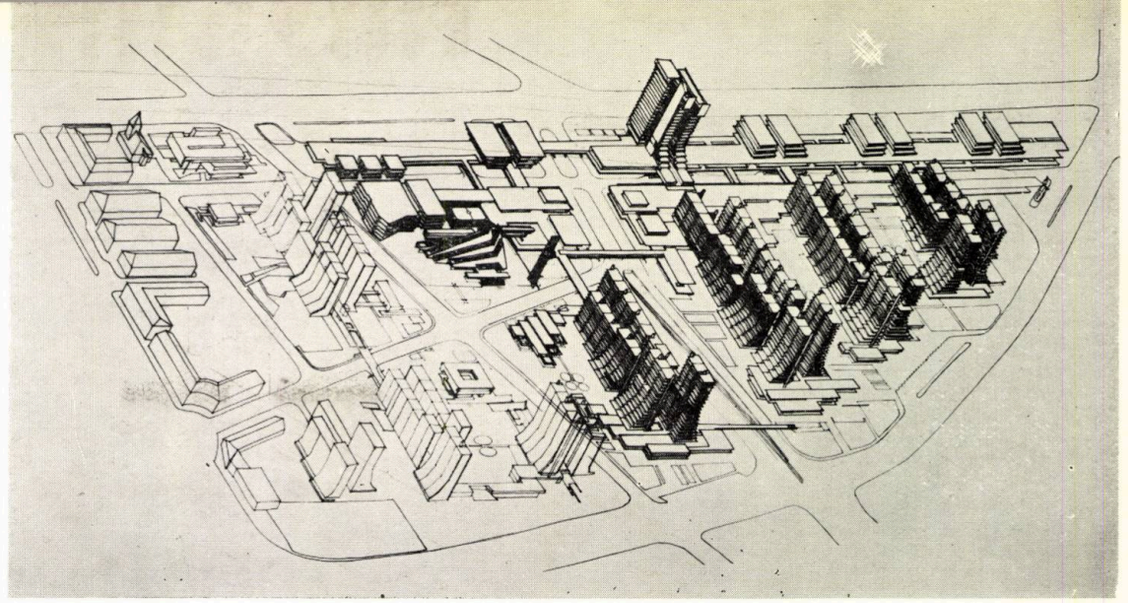
Cum rezultă din schemele și imaginile alăturate, acest lucru a fost urmărit prin structurarea întregului ansamblu în jurul celor trei turnuri, a magazinului universal, considerate ca primă etapă, urmărind prin dezvoltări succesive, realizarea unor volumetrii concentrate de-o lungul unor axe, a unor trasee comerciale; acestea, puternic marcate și susținute de volumetrii dinamice, deschid și încearcă în același timp o subordonare spațială, presupunînd acest lucru ca o posibilitate de a constitui o unitate fizică (volumetrică) și procesuală (funcțională).

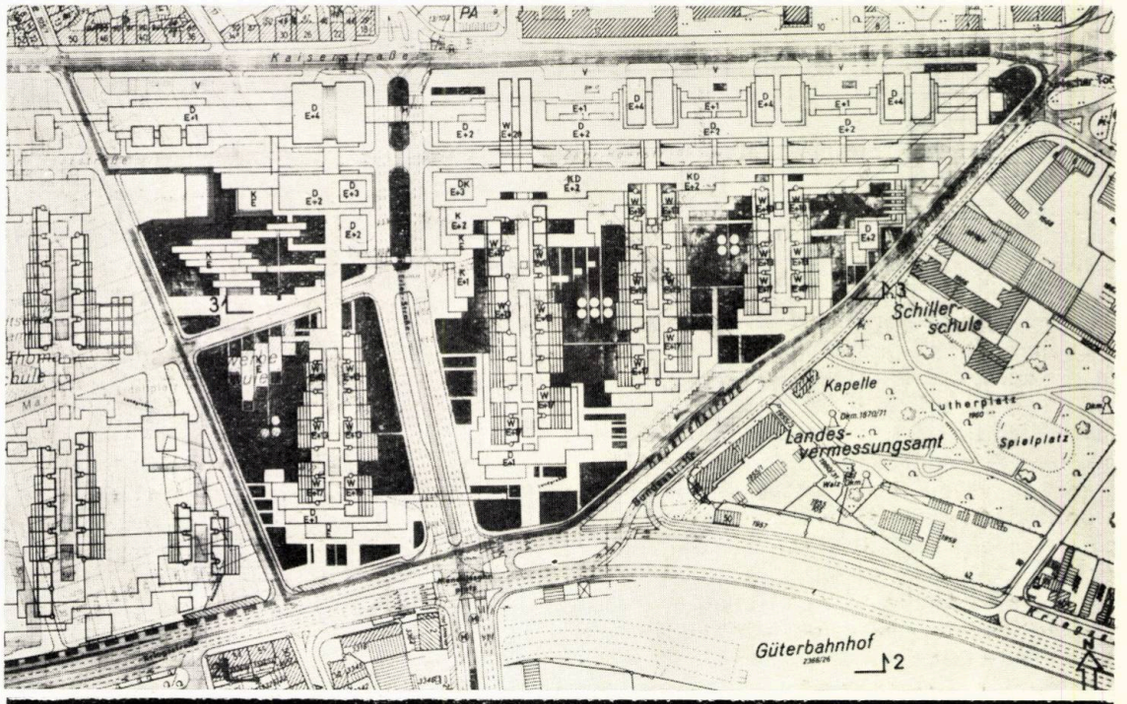
Tot în acest sens, trecerea, la un anume nivel, cu o masă construită peste principala arteră de circulație care traversează ansamblul de la nord la sud (Fritz Erler Strasse), apare determinată de aceleași considerente, asigurînd o legătură pietonală între cele două sectoare principale construite.

Prin rețeaua spațială amintită, proiectul sugerează o anume ierarhie și subordonare volumetrică, cu contraste spațiale posibile a fi percepute atît într-o perspectivă generală (de-a lungul principalelor căi de penetrație) cît își și din imagini care apar prin străbaterea arterelor pietonale ale centrului studiat.

Structura propusă — avînd la bază o rețea modulară tridimensională — a oferit un plus de claritate compoziției de detaliu a volumelor.

Arh. RADU TĂNĂSOIU





▶

Colectiv: prof. arh. Ascanio Damian, arh. Victor Fulicea, arh. Mircea Anghelescu, arh. Ștefan Scafa, arh. Radu Stancu

Studiul, reprezentînd reconstruirea și integrarea urbană a pieței vechi a orașului Karlsruhe, prevede o clară zonificare urbană bazată pe situația existentă și pe elemente de tradiție locală, păstrîndu-se principalele axe ale tramei stradale și fondul valoros de construcții existente.

Spațiile comerciale la nivel de oraș au fost amplasate în prelungirea principalei străzi comerciale, Kaiserstrasse, constituind un front continuu de dotări comerciale. Spații comerciale la nivel de cartier și grupare de locuire sînt prevăzute în cadrul unităților de locuit, la nivelurile 1 și 2.

Dotările social-culturale au fost amplasate în centrul de greutate al noului ansamblu, legate de dotările existente spre latura de vest a perimetrului (săli de expoziție, săli de conferințe, patinoar, școală, creșă, biserici), constituind, după realizarea integrală a ansamblului, o importantă piață pietonală

Zona de locuințe ocupă majoritatea terenului, dezvoltîndu-se spre sud și asigurînd totodată o orientare optimă a tuturor locuințelor (axele unităților de locuit: N-S).

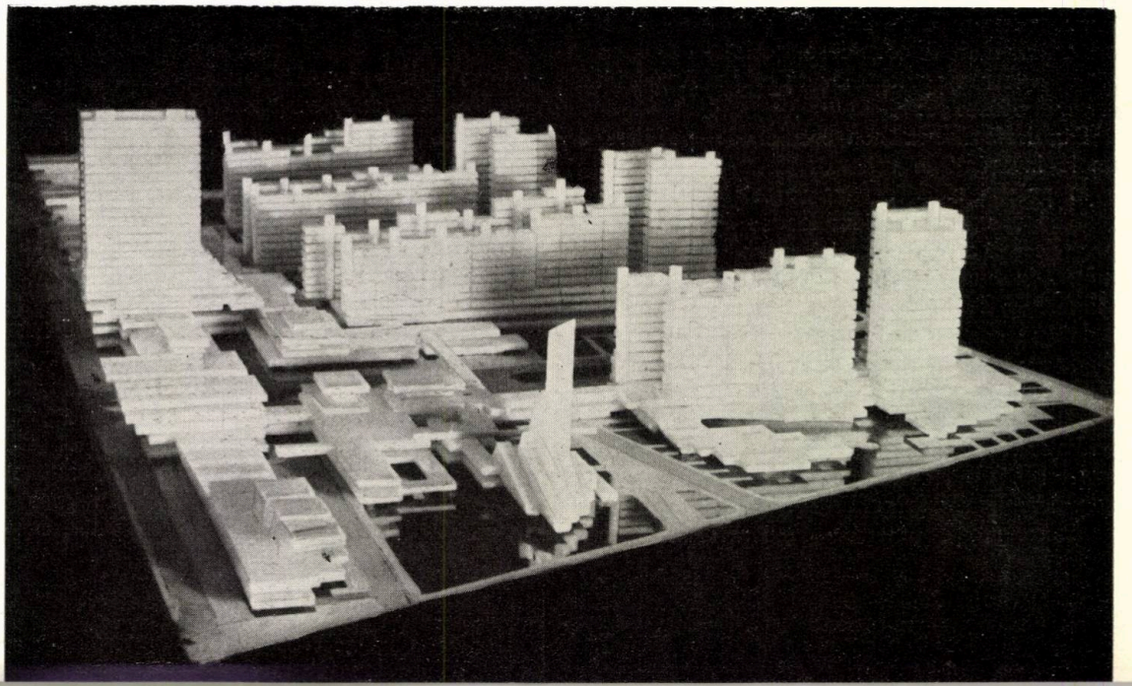
Spațiile plantate, înglobînd majoritatea dotărilor social-culturale, au fost încadrate organic în ansamblul construit, constituind mari spații alveolare deschise către spațiile plantate existente ale orașului din partea sudică a terenului. Prin parterele libere ale unităților de locuit se obține continuitatea zonei verzi.

Studiul a urmărit o separație a fluxurilor de circulație (carosabilă și pietonală), circulația făcîndu-se la niveluri diferite în sistem pieptene. Parcajele au fost prevăzute în subsolul construcțiilor, pe două niveluri, avînd legături lesnicioase pe verticală cu toate zonele funcționale enunțate mai sus.

Soluția adoptată permite atît execuția în etape a noului ansamblu, cît și extinderi ulterioare.

Compoziția volumetrică a urmărit o integrare armonioasă în ansamblul general al orașului Karlsruhe, prin regăsirea unor axe de compoziție față de cadrul construit adiacent ansamblului (Universitatea din Karlsruhe), prin păstrarea sensului general al tramei stradale și a fondului valoros de construcții existente. Noul ansamblu prevede, perimetral, un regim de înălțime la scara clădirilor existente, asigurînd totodată o bună mobilare a străzilor în spiritul tradițiilor locale, iar către partea centrală, un regim înalt de construcție, la scara unui oraș modern.

Arh. ȘTEFAN SCAFA



Colectiv: prof. arh. Octav Doicescu, arh. Zoltan Takacs, arh. Petre Ciută, arh. Crișan Atanasiu, arh. Mihai Mircea

Soluția propusă se poate caracteriza prin următoarele:
— Orientarea optimă a locuințelor;
— Schemă funcțională simplă pentru dotări;
— Plastică expresivă, rezultat logic al soluției de plan și de structuri.

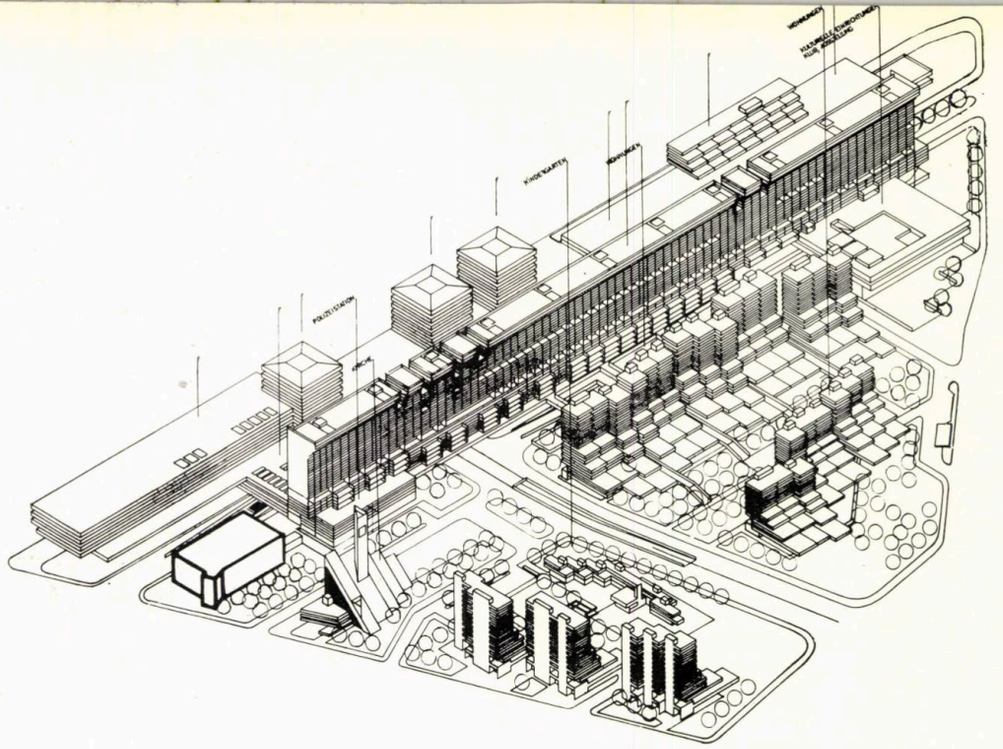
Delimitarea categorică a funcțiunilor dotări-locuințe respectă cerințele și indicațiile temei (de exemplu: masarea tuturor dotărilor de alimentație publică și comerț pe principala arteră centrală a orașului: Kaiserstrasse), dar în același timp desființează complet trama stradală existentă în zonă.

Prin expunerea liniară — puțin mecanicistă — a funcțiunilor de alimentație publică și comerț pe Kaiserstrasse s-a obținut un front compact și bine deservit de-a lungul străzii, integrînd imaginea de stradă comercială principală a orașului.

Prin amplasarea locuințelor în miezul terenului s-a urmărit un tumult de volume bine orientate spre sud, sud-est, realizînd în același timp o ambianță plăcută cu terase de agrement obținute prin retragerea succesivă a nivelurilor.

Masacrarea tramei stradale existente și dificultatea etapizării sectoarelor din zonă au fost considerate greșeli principale de către comisia de judecată a concursului,

Arh. ZOLTAN TAKACS



Toate operațiile de mai sus au fost întocmite înainte de convocarea juriului, de către o comisie de prejudecată ajutată de colaboratori, consilieri pentru programare, programatori și operatori totalizînd peste 60 de specialiști.

La întrunirea sa, juriul a fost pus în fața unui material care furniza maximum de informare cu privire la conținutul obiectiv al tuturor proiectelor. Membrii juriului nu au putut fi în nici un fel influențați, neparticipînd la prejudecată.

La început, clasificarea proiectelor stabilită în prejudecată a fost luată în considerație de juriu în mod relativ și sub rezervă. În continuare, temeinicia și rigurozitatea științifică a prejudecății au făcut ca pe parcursul judecății și pînă la cea mai înaltă treaptă de ierarhizare a proiectelor, juriul să se bazeze tot mai mult pe criteriile și clasificarea comisiei de prejudecată.

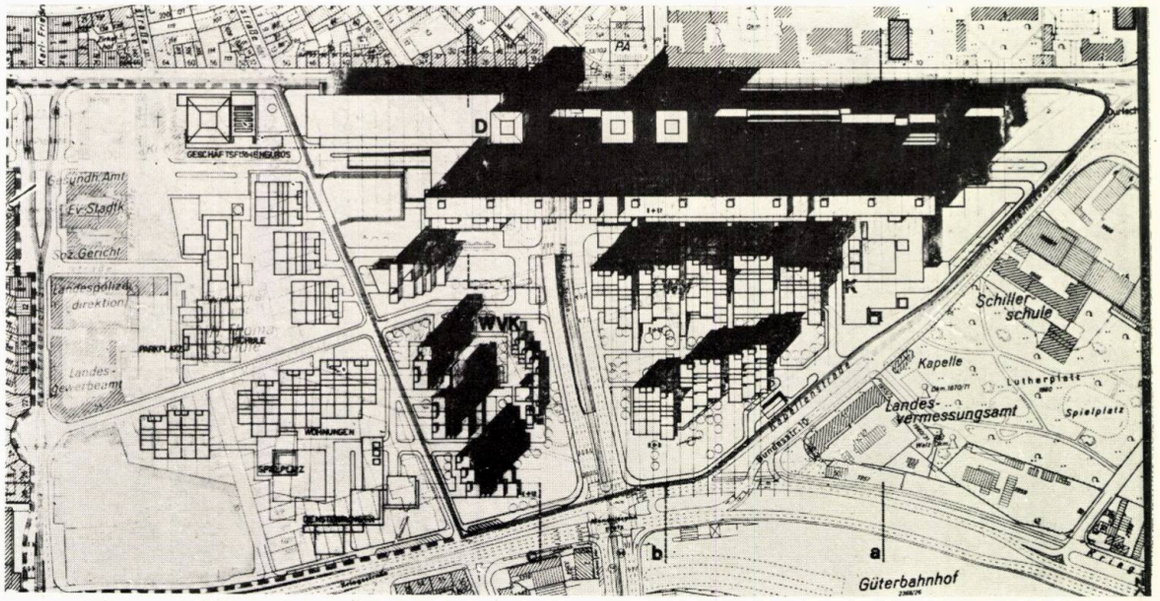
Acest mod de organizare a lucrului a conferit judecății un înalt grad de obiectivitate și exactitate. Totul a fost elaborat pentru a elimina într-n măsură cît mai mare criteriile subiective.

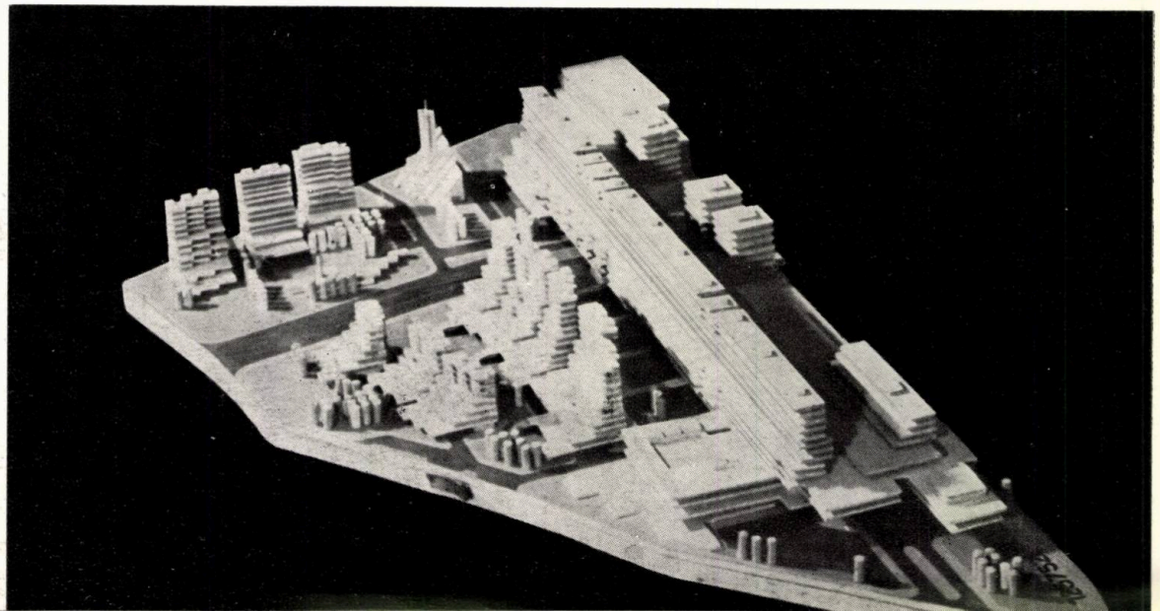
Procedeul folosit a asigurat ca din totalitatea criteriilor luate în considerarițe la selecționarea și ierarhizarea proiectelor aproape 75% să fie criterii obiective.

Din desfășurarea concursului se pot trage unele învățăminte utile.

În primul rînd, analiza temeinică și riguros tehnică a tuturor proiectelor se face în cadrul prejudecății de către comisia de specialiști. Multe din concursurile noastre au fost lipsite de această etapă fundamentală.

Prejudecata este o etapă de mare importanță, deoarece juriul, fiind alcătuit de obicei din personalitați profesionale ce au timpul limitat, este greu de presupus că în cadrul judecății s-ar putea adînci analiza la un număr mare de proiecte într-un timp scurt. Stabilirea criteriilor de apreciere, analiza riguroasă și verificarea tuturor proiectelor, propunerea de ierarhizare a lor





Colectiv: arhitecții Constantin Enache, Adrian Panaitescu, Cornel Dumitrescu, Petre Marinescu, Răzvan Florea, Mariana Fetti, Silvia Vincenz

Este dificil a vorbi de o « idee » în concurs fără a vorbi despre problema originalității și anume despre necesitatea unei idei originale, despre obligativitatea de a prezenta ceva « deosebit », despre necesitatea de a accepta oricare variantă, fie ea cît de specială, despre sensul, rostul unui joc cu imaginația. Este limpede că există oricînd, în oricare concurs, riscul de a alege un drum diferit de cel al juriului, și este evident că un juriu poate accepta numai anumite soluții și anumite poziții de arhitectură. Există de asemenea riscul de a fi considerat drept neserios, lucru foarte posibil întrucît orice « idee » sau partiu original are în sine un semn, sau stigmat al imaginației, adică al unui joc liber de anumite necesități, care de cele mai multe ori atrage critici din partea unor observatori cu vederi « funcționale » sau « constructive» sau pur și simplu formale.

Ideea proiectului nostru este aceea de a separa majoritatea funcțiunilor principale pe verticală. Dacă privim imaginea unui oraș, construit în timp, putem generaliza imaginea sa într-o serie de volume, în general dispuse în jurul unei curți, volume care formează cadrul străzilor; această « tavă » generală ascunde sub pămînt o rețea enormă de canale, circuite, rețele de diferite naturi — fie pentru alimentare cu energii, fie pentru circulații. Imaginea arhitecturală exclude aceste rețele din compoziție, dar este cert că sediul lor este extrem de important și probabil absolut indispensabil.

Partiul propus de noi rezolvă vizibil aceste servicii, în sensul că ridicînd « tava» care conține locuințele și care include toate circulațiile cu piciorul, toate spațiile care constituiesc servicii și circulații sînt așezate sub un plan general al locuințelor

Există o separare netă a circulațiilor pietonale și ale automobilelor în interiorul cartierului propriu-zis, pe orizontală și pe verticală. Parcajele sînt dezvoltate pe mai multe niveluri, fiind înconjurate de servicii-magazine, supermagazine etc., formînd nuclee care centralizează algomerările și formează puncte de interes funcționale și arhitecturale.

La nivelul terenului există o circulație de serviciu pentru alimentarea tuturor magazinelor, restaurantelor, punctelor de distracție etc. La nivelul imediat superior se află o rețea de străzi pietonale, care ventilează întreg ansamblul, nivel la care se află magazinele, restaurantele, spațiile de distracție, cultură etc. — această circulație fiind și principala cale de acces a pietonilor către locuințe (prin intermediul circulațiilor verticale).

Spațiile de serviciu sînt dispuse astfel ca să formeze trei nuclee, corespunzătoare celor trei etape de construcție. Aceste nuclee se dezvoltă liber, complex, într-un mod care contrastează cu rețeaua oarecum rigidă formată din circulațiile verticale și locuințe. Există deci o dominantă, un fel de antablament general dispus într-o tramă pătrată, conținînd locuințele, și o serie de volume conținînd totul în afara locuințelor, dispuse într-un mod oarecum liber. Între aceste două spații, aer.

Imaginea unei astfel de compoziții, în care dispoziția pe verticală a funcțiunilor ar fi factorul important, ar putea avea următoarele avantaje:

— o posibilitate de a construi în limita timpului și banilor și o libertate în a continua oricînd arhitectura;

— o libertate de a demola atunci cînd este necesar, acceptînd pentru un timp o coexistență a vechiului și noului;

— o separare a locuințelor de sursele de zgomot (stradă) și o așezare a acestora deasupra spațiilor care produc poluări, către soare; dar de data aceasta pentru toate locuințele, nu pentru nivelurile 15—20 cum se întîmplă în actualele orașe;

— o oarecare rigiditate, o schemă destul de clară a orașului, în care locuirea propriu-zisă se face în anume zonă, lăsînd spațiile comune ale locuitorilor să se dezvolte dedesubt, acest lucru ducînd la prefabricarea locuințelor, la posibilitatea gîndirii unei prefabricări generale, la o folosire oarecum globală a spațiului.

Toate acestea sînt strîns legate de o tehnică destul de dezvoltată, capabilă să atace o astfel de problemă în mod eficient și rentabil.

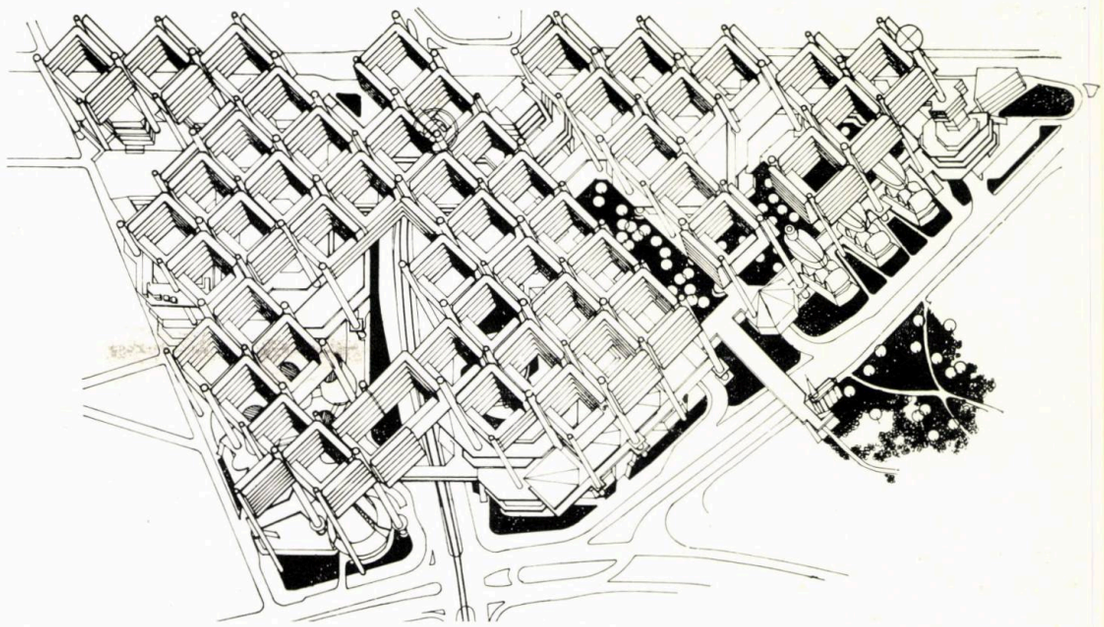
Desigur că nu putem ști cum ar trăi oamenii în asemenea oraș. Ar fi necesară o analiză a implicațiilor unui astfel de mediu construit asupra psihicului oamenilor. S-ar putea chiar ca viața să arate că într-un astfel de oraș oamenii să nu se simtă bine dacă. . . dar desigur că acest semn de întrebare este valabil pentru oricare idee nouă, și este necesar un experiment care să verifice reacțiile oamenilor într-un asemenea mediu.

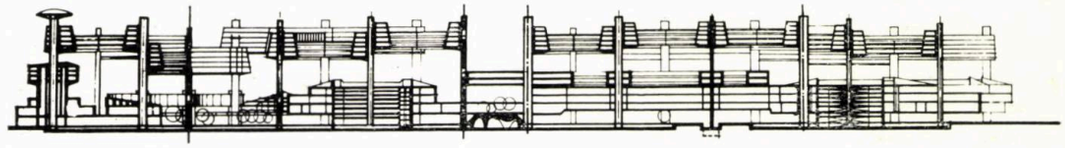
Orașul Karlsruhe este cunoscut pentru schema sa radial-concentrică, considerată de mulți formală și deci retrogradă. Centrul compoziției este palatul, iar terenul ales pentru concurs se află traversat de o stradă radială dispusă la 45° dacă nordul este considerat a fi la partea superioară a planului. Aceste străzi radiale determinau inițial o serie de paralelograme neregulate, care prin construirea în jurul unor curți, deveneau rezidențe și formau fronturile străzii.

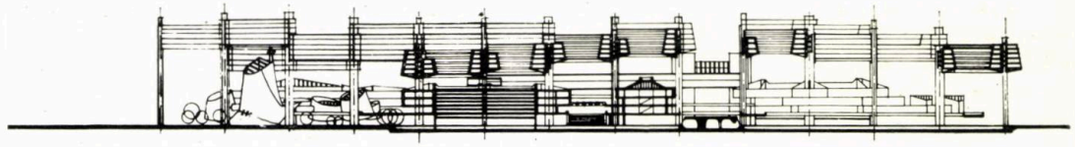
În propunerea noastră, această stradă care trece la 45° este reevaluată ca o arteră pietonală, pe laturile căreia se dezvoltă o parte de atracție a orașului, restaurante, distracții, parc, sport etc. Această circulație pietonală leagă noul cartier cu cartierele mai vechi și repune în discuție castelul — cap de perspectivă al întregului oraș.

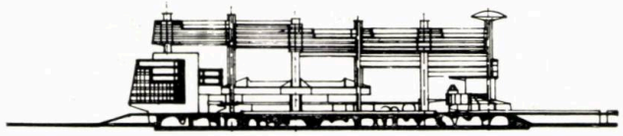
Personal consider aceasta ca o legătură, o reluare a vechilor intenții urbanistice, o continuitate a tradițiilor, reluată la o altă scară în spațiu și timp, o reverență făcută unei decizii anterioare. Pe de altă parte, dacă studiul istoriei urbanismului este util, atunci nu putem separa imaginea unei operații noi urbanistice de o anume imagine, aceea a rețelei de străzi în unghi drept, de cele mai multe ori modulate, care acceptă extinderea în timp ca o dată a compoziției, și în această privință consider că soluția propusă reia unele tradiții pionieristice ale urbanismului istoric, dar la un nivel superior de dotare tehnică și culturală.

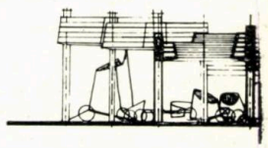
Arh. ADRIAN PANAITESCU

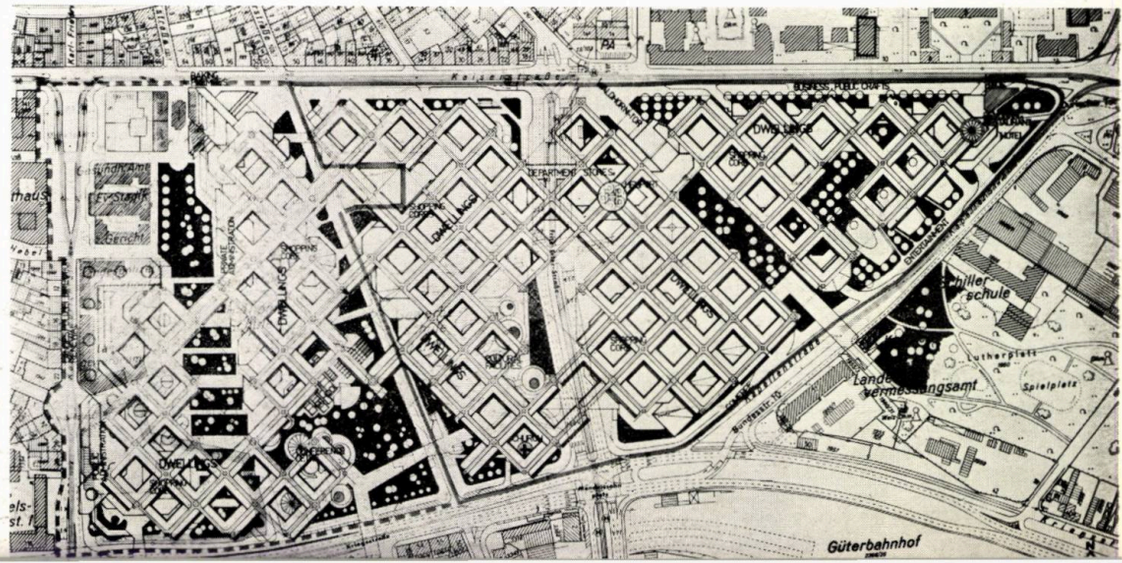












sînt informațiile de bază de la care juriul poate porni marea judecată.

REZULTATELE CONCURSULUI

Din 216 proiecte prezentate, juriul a acordat 20 valori repartizate astfel pe națiuni:

R.F. a	1 proiect	Premiul I
Germaniei:	2 proiecte	Premiul II
	3 proiecte	Premiul III
	3 proiecte	Menționi
	3 proiecte	achiziționate
S.U.A.:	1 proiect	Premiul I
Bulgaria	1 proiect	Premiul II
Elveția:	1 proiect	Premiul II
Austria:	1 proiect	Premiul II
Franța:	1 proiect	Premiul III
Grecia:	1 proiect	achiziționat
Italia:	1 proiect	achiziționat
Iugoslavia:	1 proiect	achiziționat

Cea mai mare parte a lucrărilor premiate sînt ale unor tineri, necunoscuți pe arena profesională, din care o bună parte sînt studenți.

Acest fapt a făcut pe organizator să declare că merită să organizezi concursuri la care să inviți și studenții.

Participarea la concurs a oferit arhitecților noștri, pe lîngă mijlocul de verificare a posibilităților lor de confruntare pe plan internațional, și învățămintele necesare pentru abordarea pe viitor a problemei la alt nivel de prezentare.

Dintre concurenții români, colectivul format din arhitecții Horia Hudiță, Gabriel Rădulescu, Vladimir Slavu, Ștefania Atanasiu și colaboratori, s-a clasat primul, ocupînd locul 55 în clasificarea generală a prejudecății.

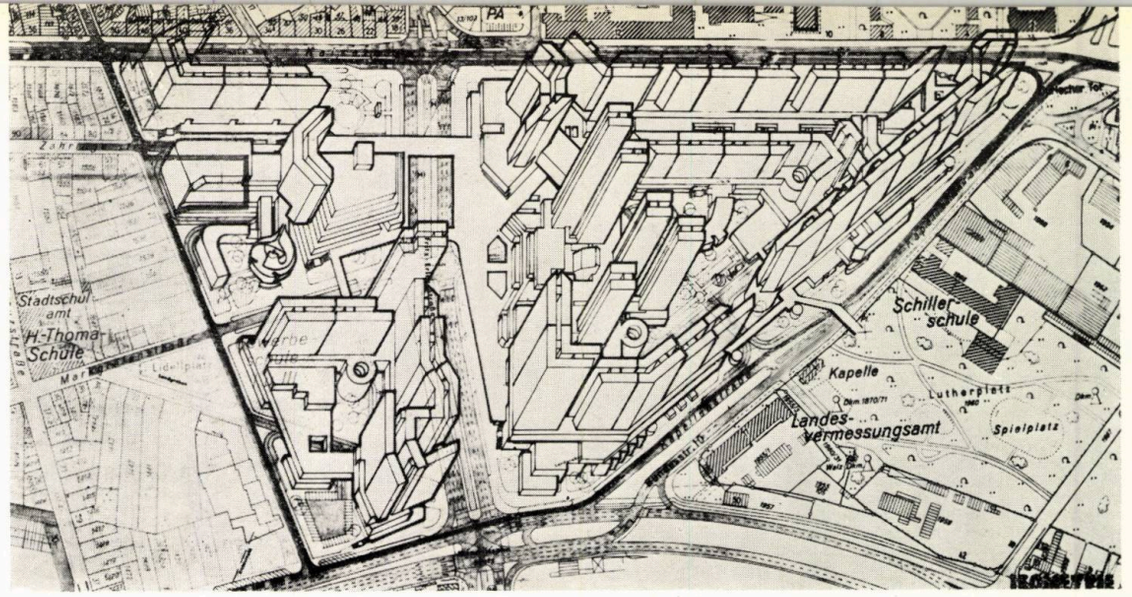
CONTINUAREA OPERAȚIEI

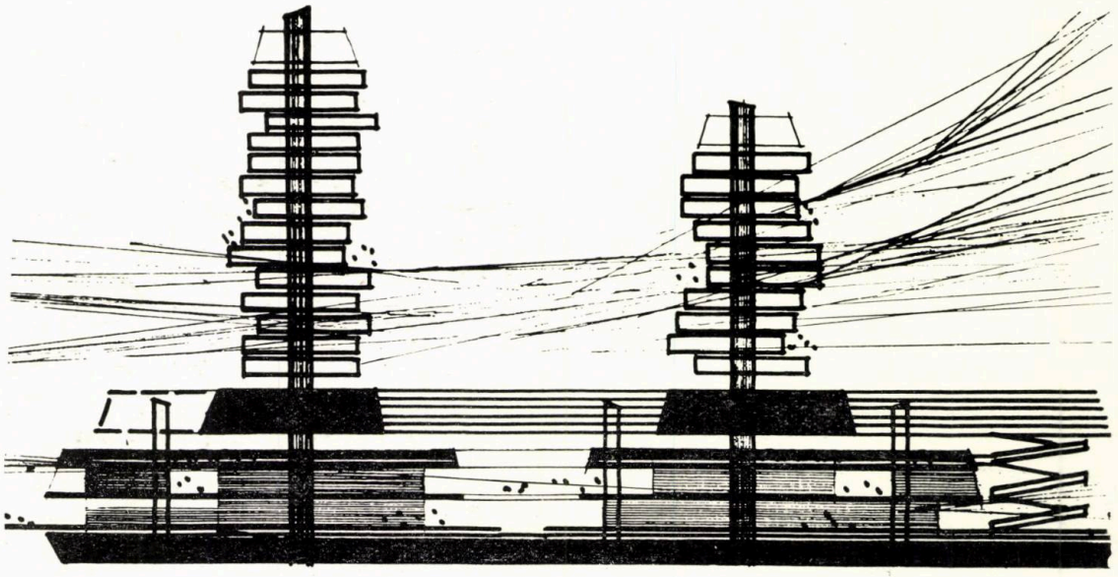
După terminarea concursului a fost deschisă timp de 12 zile o expoziție a proiectelor cu care ocazie s-a constatat un interes surprinzător din partea publicului. Chiar în cadrul programului, organizatorii concursului și-au exprimat dorința de a invita pe unul sau mai mulți concurenți premiați pentru a aprofunda studiul general propus de ei, prin detalierea unor aspecte particulare ale proiectelor.

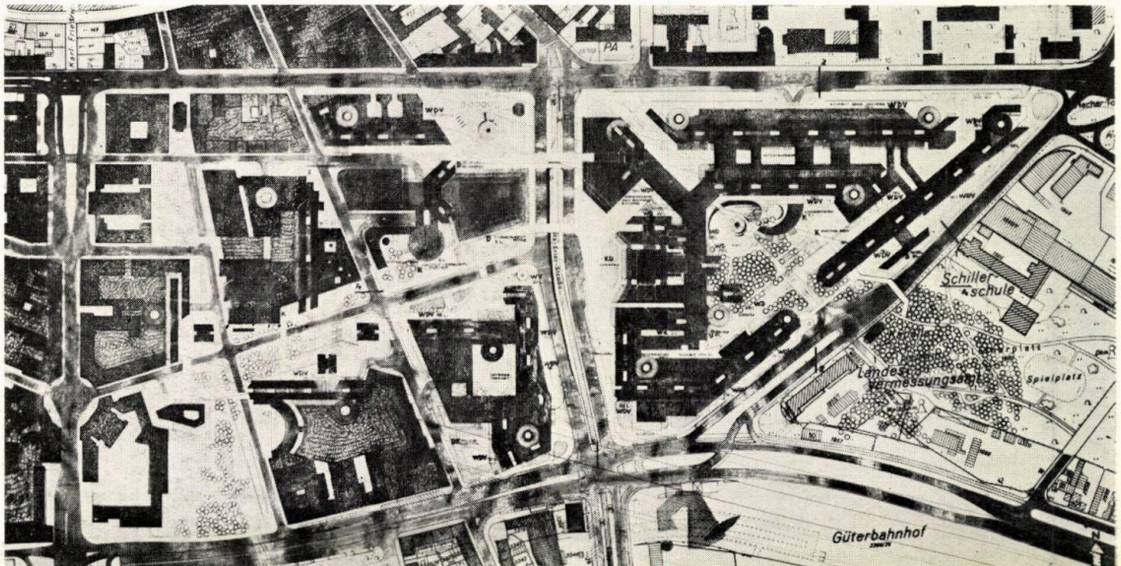
În continuare, organizatorii au anunțat instituirea unui comitet consultativ alcătuit din membrii juriului, experți și unii concurenți care să-și aducă aportul de idei în continuare.

Se degajează clar intenția organizatorului de a valorifica mai departe rezultatele concursului, asigurînd unitatea și continuitatea ideilor prin prezența creatorilor (autorilor).

Acest mod de concepere a concursului ca etapă importantă în procesul de creație și ca treaptă spre realizarea ideilor acumulate ar putea trezi în rîndul arhitecților elanul unor noi afirmări profesionale pe plan social.







◀

Colectiv: arhitecții Horia Hudiță, Gabriel Rădulescu, Vladimir Slavu, Ștefania Atanasiu. Colaboratori: Andrei Draculis, Petre Vencu, Alexandru Cumpănașu, Ileana Angela, Ileana Filipidescu și Radu Poenaru

Repartizarea spațială a funcțiilor complexe cerute de program, îndeplinind dezideratele de integrare, diferențiere, originalitate și elasticitate în perspectiva etapelor nedefinite la limita unor entități a constituit dificultatea principală a rezolvării acestei superdensități urbane.

Dispozitivul de principiu urmărește o distribuție corespunzătoare funcțiunilor principale ale programului — locuințe, servicii sociale și parcaje — înscrise într-un modul de subetapizare care în urma rezultatelor concursului s-a dovedit prea mare pentru contextul economiei bazate pe proprietatea privată.

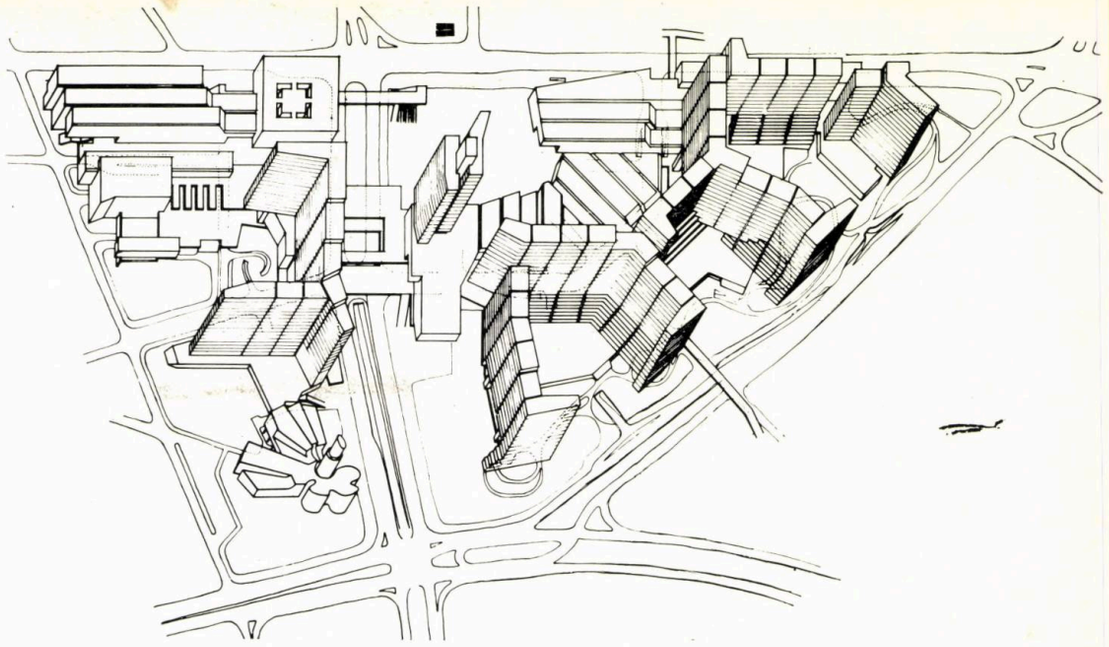
Soluția propusă este generată în principiu de încercarea de centralizare a unui spațiu interior ansamblului, unde devine posibilă ruperea de scară în raport cu restul orașului.

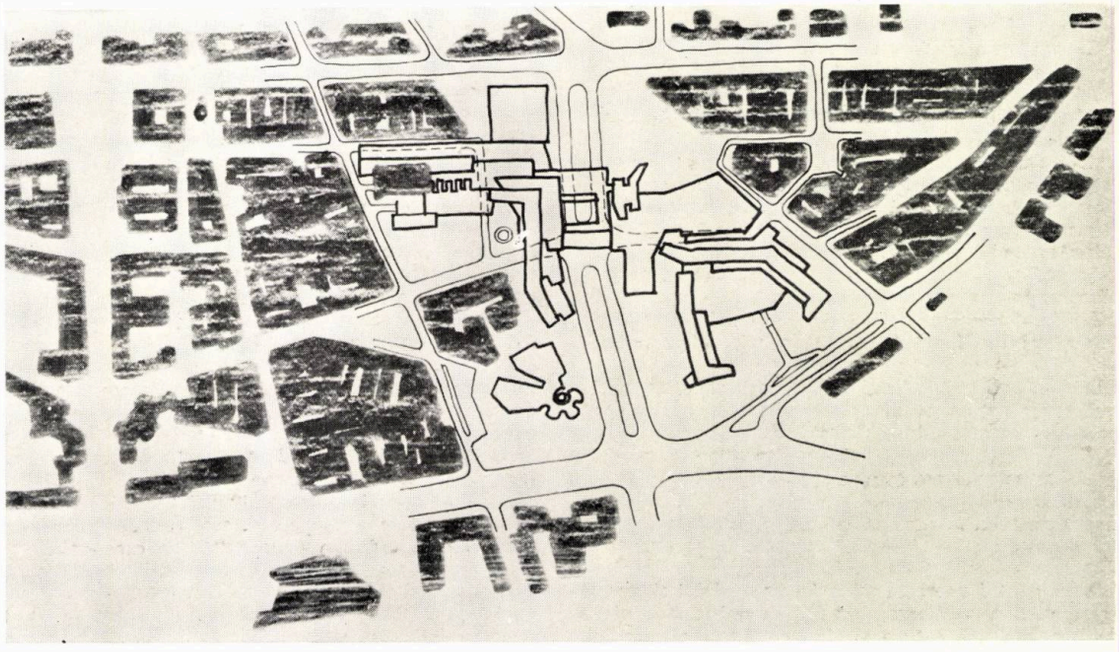
Ideea de « centru» apare descompusă într-o repartizare uniformă rezultată din mecanismul secțiunii tip, contrabalansînd ideea concentrării surpriză din interiorul ansamblului.

Parcajele susțin uniform necesitățile funcționale, cu repartiție elastică în parcajul general subteran, ce servește toate serviciile sociale și loc de parcare fix la nivelurile de peste serviciile sociale pentru locuințe.

Aprecierea soluțiilor care emiteau un « dispozitiv» înscris în parametrii programului și ai orașului, fără a « îngheța» sau « particulariza definitiv» configurația ansamblului mi se pare o treaptă evoluată de concepție urbanistică în care posibilitățile variabile și imprevizibile își pot găsi la momentul oportun soluția optimă.

Arh. HORIA HUDIȚĂ





▶

Colectiv: arhitecții Ioana Joja, Radu Mănăilă, și stud. arh. Pușchilă Ion (colaborator)

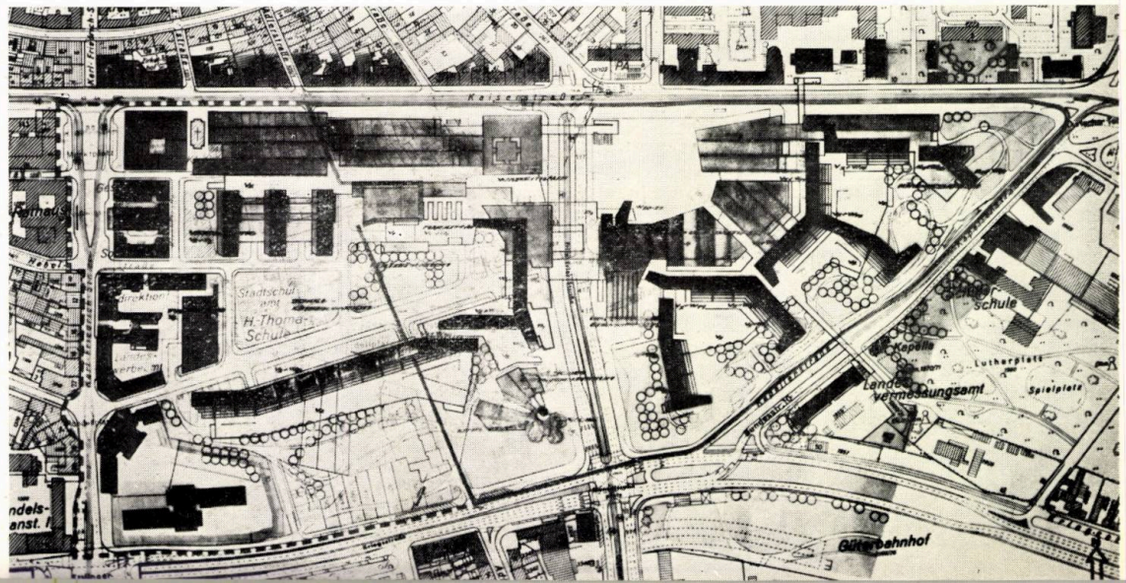
Studiul proiectului a evoluat pe parcurs, de la încercări de adaptare a unor scheme abstracte, spre o soluție mai legată de realitatea orașului, spre căutarea urbanității ansamblului atît în final, cît și în etapele succesive de realizare. Adoptînd principii curente în organizarea centrelor urbane contemporane (împletirea funcțiunilor, separarea circulațiilor etc.) proiectul se poate caracteriza pe scurt prin:

— concentrarea locuințelor într-o spină cu ramificații (14—20 etaje) care se desfășoară liber între cele două spații urbane majore de la nord și sud;

— la nord de locuințe, zona adiacentă principalei artere a orașului, Kaiserstrasse, prelungește spre vest caracterul acestuia: concentrare puternică de dotări comerciale, culturale, administrative, trasee și piațete pietonale, fronturi construite continue, de trei-patru niveluri;

— la sud, adiacentă arterelor Kriegs și Kapellenstrasse, se integrează specificului existent al acestui spațiu urban: intensă circulație auto, plantații, cadență volumetrică largă.

Arh. RADU MĂNĂILĂ



A4 '71

CRONICA

DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECȚILOR

LEGĂTURA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI DE ARHITECTURĂ CU PRACTICA

Sinteza dezbaterilor

Ca urmare a sarcinilor trasate Uniunii arhitecților de către secretarul general al Partidului Comunist Român, tovarășul Nicolae Ceaușescu, a avut loc în zilele de 18 și 25 mai 1971 ședința lărgită a Biroului U.A., care a dezbătut problema « Legăturii învățămîntului de arhitectură cu practica ». La această dezbatere au participat un mare număr de profesioniști, arhitecți din diverse domenii de activitate, arhitecți șefi de proiecte cu mare experiență în practică, tineri absolvenți, cadre didactice din generații diferite și studenți în arhitectură.

Această acțiune, ce se înscrie în preocupările permanente de îmbunătățire a învățămîntului, a constituit un prilej de afirmare a poziției și a interesului manifestat de toți arhitecții față de evoluția și viitorul profesiunii lor.

Evidențiindu-se realizările obținute pînă acum în învățămîntul superior de arhitectură — în special după introducerea celor două trepte corespunzătoare unor niveluri diferite de pregătire — discuțiile s-au axat în special asupra măsurii în care absolvenții învățămîntului nostru superior corespund cerințelor practicii actuale, asupra modului în care se reflectă necesitățile producției de astăzi și din viitorul apropiat în profilarea și organizarea învățămîntului.

Se consideră necesară revizuirea actualului sistem al examenului de admitere, care favorizează în mod unilateral o anumită categorie de absolvenți ai liceului, fără a putea depista, în multe cazuri, adevăratele aptitudini necesare formației noastre profesionale.

Este absolut necesară precizarea tipului de profesionist pe care îl formează cele două trepte ale învățămîntului actual, scopul pentru care e pregătit și rolul ce îi va reveni, pentru a se putea contura mai bine conținutul planului de învățămînt.

Se propune ca absolventul primei trepte să primească titlul de arhitect, avînd pregătirea necesară pentru a face față sarcinilor practice curente ale producției, atît în proiectare, cît și în aparatul administrativ, din județe, orașe și comune.

Cei ce urmează cele două trepte (6 ani) să primească titlul de arhitecți diplomați și să fie astfel pregătiți încît să poată lucra la rezolvarea problemelor majore de sistematizare sau arhitectură, în activitatea de studii și cercetare sau în învățămîntul universitar.

În scopul de a cunoaște cît mai complex și mai profund rolul și activitatea reală a arhitectului în producție este necesar ca activitatea de proiectare a studenților să devină o sinteză a cooperării specialităților ce concură la realizarea obiectului sau ansamblului arhitectural. Acest mod de a privi activitatea de proiectare în învățămînt — cît mai aproape de practica profesiunii — va familiariza studenții cu ponderea reală a intervenției aspectelor tehnico-economice în opțiunile arhitecturale, acesta fiind astăzi unul din domeniile în care absolvenții se dovedesc în mare măsură deficitari.

Este necesar ca îmbunătățirea cunoașterii teoretice a aspectelor tehnico-economice ale proiectării să fie dezvoltată metodologic, cu aplicarea lor reală la proiectele ce se studiază în cadrul anilor de învățămînt și a diplomei. De asemenea, apare în mod evident ca necesară o reevaluare a importanței și a locului ce trebuie acordat sistemelor industrializate, prefabricării, în formarea gramaticii profesionale a viitorului arhitect. Numai înțelegerea acestor sisteme în contextul economicității de timp și de mijloace ce caracterizează societatea contemporană, ca mijloace ale realizării unui univers în esență umanist, pot situa viitorul arhitect în miezul sarcinilor sale contemporane și de viitor.

Subliniindu-se importanța laturii teoretice a învățămîntului, a fost criticată însă tendința de îndepărtare a teoriei de calitatea primordială pe care trebuie s-o aibă, aceea de a oferi o bază generală în vederea rezolvării unor probleme practice concrete, reale. Bazele teoretice trebuie completate astăzi cu disciplina ce afirmă rolul și răspunderea socială a arhitectului, menirea sa în societatea noastră contemporană, cadrul său larg și variat de afirmare și de intervenție.

Pregătirea profesională poate fi ameliorată prin participarea directă a studenților într-o activitate de proiectare concretă, atît în școală, cît și în practică. Fundamentarea temelor proiectelor pe baza unor anchete sociologice, economice, ecologice etc., participarea directă la întocmirea lor, pot da, în mai mare măsură, girul confruntării studentului cu practica. În acest fel studentul se familiarizează cu sistemul muncii în echipă, caracteristic desfășurării activității în profesiunea noastră, i se stimulează spiritul de inventivitate, operativitate și perseverență.

În același spirit, și proiectul de diplomă — încununare a anilor de studii și certificat de maturitate a absolventului — trebuie să se dezvolte pe o temă reală, bine fundamentat tehnic, economic și funcțional, cu rezolvări realiste, putînd fi folosit și dezvoltat în producție.

Participanții la dezbatere au fost unanimi în a sublinia, în afara necesității de a se modifica conceptul de proiectare în facultate, necesitatea încadrării studenților în activitatea practică propriu-zisă. Actualul sistem de practică în producție a studenților s-a dovedit insuficient și necorespunzător organizat ; nici un institut de proiectare nu poate utiliza cu folos pe cei cîțiva studenți repartizați pentru o lună. În același timp, a fost pusă în discuție însăși legătura cadrelor didactice cu practica.

Tovarășul Nicolae Ceaușescu arăta că **« în școală se poate face mai mult decît în orice alt domeniu de activitate concretă, se poate lega procesul de învățămînt cu activitatea de proiectare zilnică »,** sintetizînd cu clarviziune tocmai elementul catalizator al pregătirii viitorilor arhitecți pentru a răspunde cît mai bine exigențelor producției. Într-o disciplină prin excelență practică este necesară încadrarea nemijlocită a studenților, pe anumite perioade, în proiectarea concretă.

Organizarea proiectării și cercetării nemijlocite în școală — sistem practicat cu succes în multe țări ale lumii — sau legarea ei de un institut de proiectare, ar oferi posibilitatea introducerii studentului arhitect încă de la primii săi pași în învățămîntul superior, în metodologia și spiritul activității ce o va depune ca viitor profesionist.

« Se știe că actuala capacitate de proiectare nu ține pasul cu nevoile planului de construcții. Întîrziem din această cauză începerea unor construcții, în timp ce dispunem de sute și sute de profesori, conferențiari, asistenți, studenți care ar putea participa efectiv la realizarea acestor lucrări. » Această cerință majoră, formulată de tovarășul Nicolae Ceaușescu la a III-a Conferință a Uniunii arhitecților, a fost larg dezbătută, făcîndu-se numeroase propuneri.

În afara posibilității de a se organiza în cadrul școlii o activitate de proiectare la care să fie antrenate cadre didactice și studenți — condiționată însă de înlăturarea unor aspecte birocratice administrativ-organizatorice ce împiedică contractarea de către școală a unor lucrări — au fost făcute propuneri ca învățămîntul practic să fie realizat în cadrul sau prin cooperarea cu un institut (sau mai multe), pe principiul « clinicilor universitare », așa cum este organizat învățămîntul medical.

O problemă controversată a fost cea a specializării în arhitectură. Mulți susțin că în condițiile noastre actuale, lipsa de arhitecți ar necesita pregătirea unui specialist cu profil larg, capabil să răspundă unor sarcini foarte diferite. Problema se dovedește nemijlocit legată de despărțirea învățămîntului în etape (trepte, cicluri). Fără a întruni majoritatea, a fost susținută mai mult ideea **măririi duratei primei etape la 4 ani** (față de 3 cît se prevede actualmente). Acesta ar fi timpul minim necesar formării « arhitecților operaționali », **cadre cu pregătire superioară** care să poată interveni în practica curentă. În același timp, societatea contemporană își manifestă, printre altele, particularitățile și prin continua aprofundare a anumitor domenii, prin formarea de **cadre specializate.** Arhitectura se află printre disciplinele în care această specializare se manifestă tot mai evident. Astăzi ea este însă realizată prea puțin organizat, am putea spune chiar la întîmplare, deci neeficient pentru societate și individ. Potrivit unor propuneri, **treapta a doua,** care ar dura 2 ani, ar avea tocmai această menire: de a furniza **arhitecți diplomați** într-o anume specialitate.

Această specializare ar putea fi realizată, într-o primă etapă, în trei mari ramuri: arhitectură, urbanism și sistematizare, design, cuprinzînd fiecare domenii mai restrînse.

Considerăm necesar să subliniem că propunerile relative la acest sector al specializării și împărțirii în etape a învățămîntului, datorită noutății și importanței problemelor în discuție, nu constituie elemente definitorii ale poziției noastre.

A5 '71

arhitectura

REVISTĂ A UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R.S. ROMÂNIA

ANUL XIX Nr. 5 (132) 1971

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. arh. MIRCEA ALIFANTI
Arh. ZOLTAN BALÁZS
Arh. MILOȘ CRISTEA
Arh. MIHAI ENESCU
Conf. arh. DORIAN HARDT
Arh. CONSTANTIN JUGURICĂ
Arh. EUSEBIE LATIȘ
Arh. MIRCEA LUPU
Arh. MARCEL MELICSON (redactor șef)
Arh. DAN PRODESCU
Arh. ION RĂDUCANU
Arh. GHEORGHE SĂSĂRMAN
Arh. VICTOR SEBESTYÉN

Redacția și administrația București 22, str. Episcopiei 9, sectorul 1 (sau C.P. 2951) Telefon: 13.98.80

Costul abonamentului anual: instituții 200 lei
individual 100 lei
Prețul unui exemplar 20 lei. Abonamentele se primesc numai la sediul redacției.

HEAD OFFICE:
9, EPISCOPIEI ST.,
BUCHAREST 22, ROMANIA
P.O. BOX 2951.
TELEPHONE 13.98.80

PREMIILE UNIUNII ARHITECȚILOR PE ANUL 1970 2

■ PROIECTE ȘI REALIZĂRI

Arh. DINU HARITON ● HOTELUL « INTERCONTINENTAL — BUCUREȘTI » 6

■ EXPOZIȚII

Arh. Heinz Novac ● « ROMÂNIA SE PREZINTĂ ». EXPOZIȚIA ECONOMICĂ ROMÂNĂ DE LA DÜSSELDORF — IUNIE 1971 26

■ PUNCTE DE VEDERE

NOUA ARHITECTURĂ RURALĂ

Arh. Ioan Baucher ● TENDINȚE ÎN ARHITECTURA ȘI SISTEMATIZAREA NOUĂ A SATELOR 38
Arh. Dumitru Iancu ● ASPECTE ALE NOII ARHITECTURI RURALE 40

■ TEORIA ȘI ISTORIA ARHITECTURII

Arh. Gheorghe Săsărman ● TEORIE ȘI CRITICĂ 42

■ CONCURSURI

Arh. Mariana Vereanu ● CONCURSUL PENTRU SISTEMATIZAREA ZONEI CENTRALE A MUNICIPIULUI PETROȘANI 44

■ STUDII ȘI CERCETĂRI

Dr. Ioan Ciobotaru ● PLANIFICARE ȘI SISTEMATIZARE 52

■ TEHNICA

Arh. Cezar Niculiu, ing. Iuliu Pop ● TAVANE, CORPURI DE ILUMINAT ȘI PARDOSELI PENTRU CLĂDIRI CU ECHIPAMENT DE CLIMATIZARE 56

■ ARHITECTURA CONTEMPORANĂ ÎN LUME

*** ● HOTELUL « DUNA — INTERCONTINENTAL » — BUDAPESTA 60
Arh. Petre Derer ● URBANISMUL ÎN SUEDIA 64
Arh. Simon Julman ● COMPLEXUL OLIMPIC DE LA MÜNCHEN 70

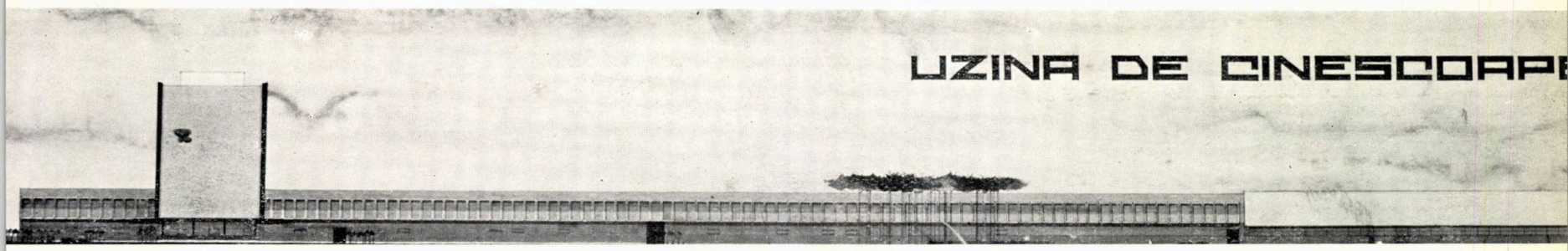
■ CRITICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE

■ CRONICA

PREMIILE UNIUNII ARHITECŢILOR PE ANUL 1970

Comitetul de conducere al Uniunii arhitecţilor din R. S. România a acordat premiile Uniunii arhitecţilor pentru cele mai valoroase lucrări realizate în 1970, după cum urmează:

Ansamblul de odihnă Neptun II



Uzina de cinescoape — București

PREMII

ANSAMBLUL DE ODIHNĂ NEPTUN II

(pentru industrializare)

Realizat de Institutul de proiectare « Carpați »

Autori : arhitecții Grimberg Solari, Belea Liliana, Bercovici Suly, Borgovan Anca, Popescu-Necșești Alexandru

UZINA DE CINESCOAPE — BUCUREȘTI

(pentru realizarea arhitecturală)

Realizat de Institutul de cercetări și proiectări automatizări și proiectări uzine și instalații pentru industria electrotehnică

Autori : arhitecții Hagiu Victor, Popescu Iosif, Donciu Gabriela, Constantinescu Gabriel

SEDIUL POLITICO-ADMINISTRATIV AL JUD. MARAMUREȘ

Realizat de Institutul de arhitectură « Ion Mincu »

Autori : arhitecții Alifanti Mircea, Benedek Tiberiu, Florian Alexandra, Panaitescu Adrian

HOTELUL « ARCAȘUL » — SUCEAVA

Realizat de I.S.A.R.T.
Autor : arh. Srulovici Leon

CASELE DE CULTURĂ ALE SINDICATELOR DIN SUCEAVA ȘI BAIA MARE

Realizat de I.P.J. Suceava
Autori : arhitecții Porumbescu Nicolae, Porumbescu-Vaida Maria

STUDIUL DE SINTEZĂ ȘI SCHIȚE DE SISTEMATIZARE PENTRU COMUNELE SUBORDONATE ALE MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

Realizat de Institutul «Proiect-București»
Autori : dr. Ciobotaru Ioan, arhitecții Iancu Dumitru, Joja Ioana, Popa Sarmiza, Rădulescu Dan, Roth Ruth, Stănculescu Cella, Velicu Veronica, Zanciu Simona

ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE BUCUREȘTI

Realizat de Institutul « Proiect-București »
Autori : arhitecții Alifanti Cleopatra, Cumpănașu Paula, Panaitescu Ruxandra, Spandonide Constantin, Stamatin Ruxandra

MENȚIUNI

STUDIUL DE SISTEMATIZARE TERITORIALĂ A JUD. ILFOV

Realizat de I.P.J. Ilfov
Autor : arh. Pîrvulescu Geta

HOTEL « DACIA » — ORADEA

Realizat de I.P.J. Bihor
Autor : arh. Ionescu Vladimir

STUDIUL COMPARATIV AL PERSPECTIVELOR DE DEZVOLTARE A LOCALITĂȚII BREZOI

Realizat de I.S.A.R.T.
Autor : arh. Vereanu Mariana

UZINA DE FIBRE POLIESTERICE — IAȘI
Realizat de IPROSIN

Autori : arhitecții Anghelescu Gabriela, Chiricuță Dumitru, Drăgulinescu Ionel, Florea Mihai, Iliescu Vlad, Tapu Mariana

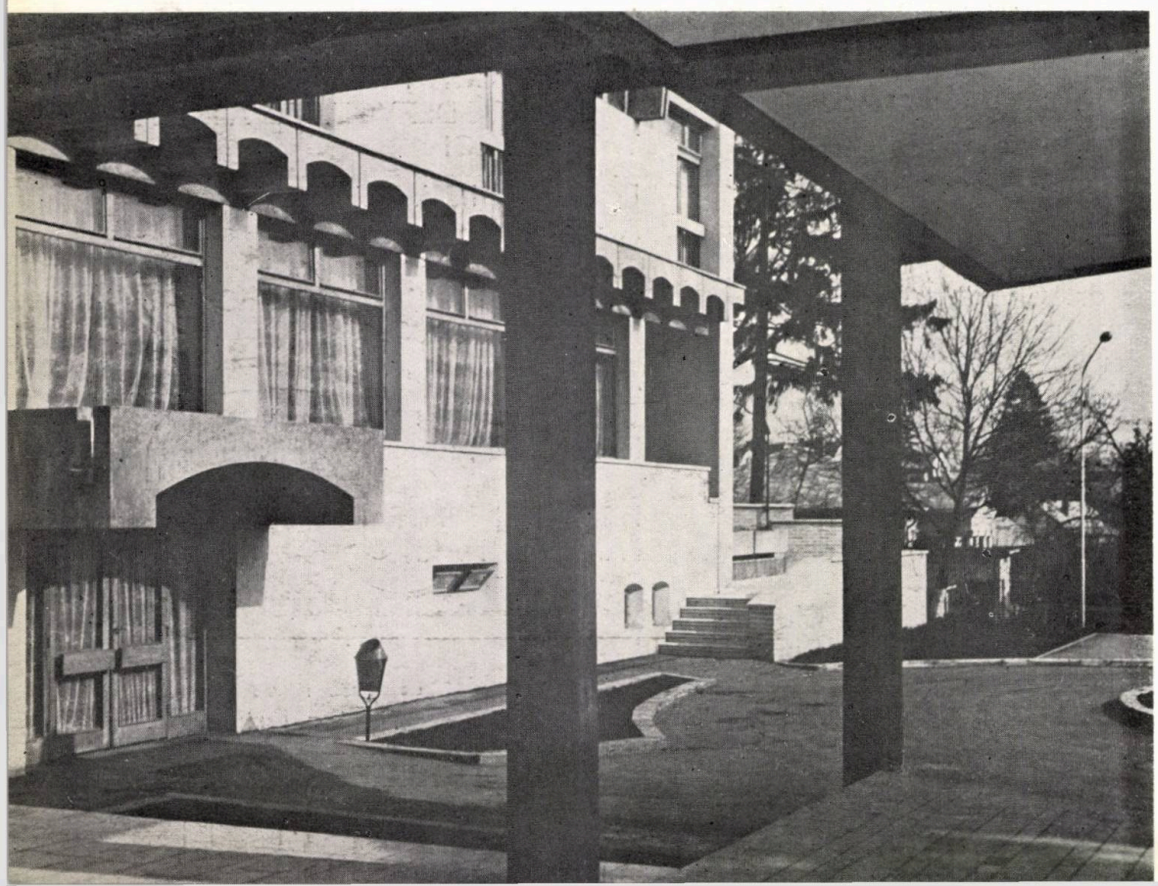
HOTELURI PENTRU LITORAL DIN PANOURI MARI

(pentru tehnică avansată)
Realizat de I.S.A.R.T.

Autori : arhitecții Juster Willy, Lazăr Clarisse, Sandu Florin, ing. Drimer Mozes

Sediul politico-administrativ al jud. Maramureș

Hotelul «Arcașul» — Suceava



DETALIUL DE SISTEMATIZARE A ZONEI CENTRALE — DEVA

Realizat de I.S.A.R.T.
Autor: arh. Petre Rodica

STUDIUL PRIVIND DIVERSIFICAREA CREȘELOR ȘI GRĂDINIȚELOR

Realizat de I.S.A.R.T.
Autor: arh. Păun Silvia

FABRICA DE FĂINĂ FURAJERĂ — ROMAN

Realizat de I.S.P.G.C.
Autor: arh. Frantz Ioan

DETALIUL DE SISTEMATIZARE A PIEȚEI MĂRĂȘTI — CLUJ

(Arhitecți tineri)
Realizat de I.S.P.C.—Cluj
Autor: arh. Tudose Emanuel

FABRICA DE ARTICOLE DE STICLĂRIE BUCUREȘTI

Realizat de I.P.I.U.
Autori: arhitecții Bălan Cornel, Barthon Ștefan, Petrescu Gabriel

RECOMPENSE

HOTELUL TURISTIC « CLĂBUCET » — PREDEAL

Realizat de Institutul « Proiect-Brașov »
Autor: arh. Cristescu Dan

VOLUMUL « TRADIȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ARHITECTURĂ »

Editura științifică
Autor: arh. Marinescu Codrea

SINTEZA DOCUMENTARĂ PRIVIND DENSITĂȚILE ÎN ANSAMBLURILE DE LOCUIT

Realizat de C.S.E.A.L.
Autor: arh. Mihuță Dan

HOTELUL — RESTAURANT « TELEFERIC » — POIANA BRAȘOV

Realizat de Institutul « Proiect-Brașov »
Autor: arh. Ereția Ara
Coautor: arh. Popa Cornel

ȘTRANDUL CU APE TERMALE — TIMIȘOARA

Realizat de I.P.J. Timiș
Autor: arh. Bulgăreanu Viorel
Coautor: arh. Heller Ștefan

SPITALUL DE COPII CU 400 LOCURI — ORADEA

Realizat de I.P.J. Bihor
Autor: arh. Terdic Magdalena

Casa de cultură a sindicatelor din Baia Mare

Academia de studii economice — București

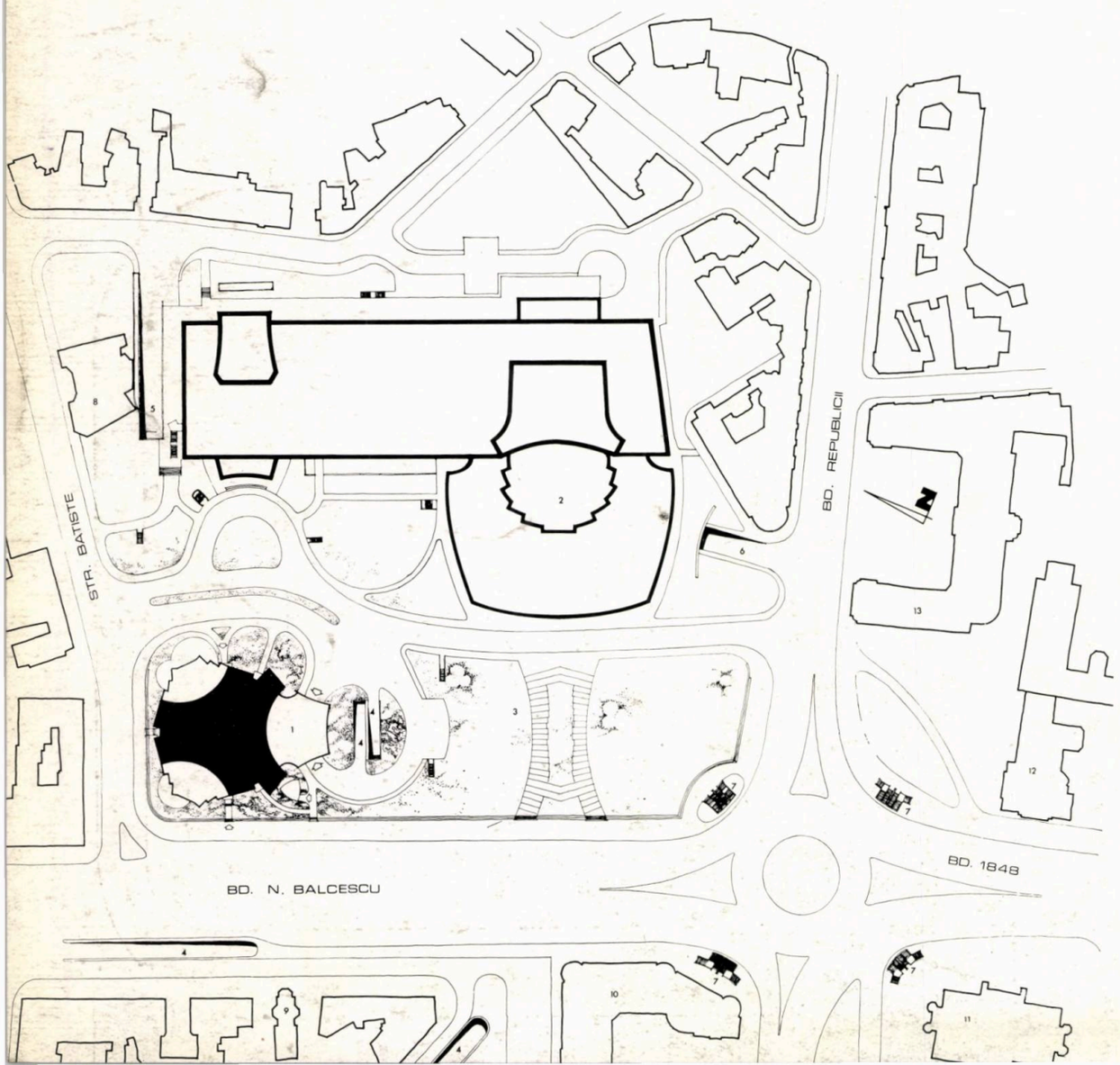
A5 '71

PROIECTE ȘI REALIZĂRI

Hotelul «Intercontinental-București»

Plan de situație

1. *Hotelul « Intercontinental » — 2. Teatrul Național — 3. Platforma ansamblului — 4. Rampe de acces parcaj — 5. Rampă acces parcaj și curte de seviciu hotel — 6. Acces oficialități — 7. Excalatoare pasaj pietonal — 8. Casa prieteniei româno-sovietice — 9. Biserica Enei — 10. Universitatea — 11. Muzeul de istorie a orașului București — 12. Spitalul Colțea — 13. Ministerul Agriculturii.*



COLECTIVE DE PROIECTARE:

1. ARHITECTURA

Autori: arhitecții prof. Horia Maicu (șef de proiect complex al ansamblului pieței Nicolae Bălcescu), Dinu Hariton (șef proiect complex al hotelului « Intercontinental », Gheorghe Nadrag, Ion Moscu, Romeo Belea

Colaboratori: arhitecții Ioana Maria Niculescu, Mariana Ciomârjan), Nadejda Urum, Constantin Lache, Petre Vraciu, Vartan Cialichian, Mihai Gaicu

2. MOBILIER-DECORAȚIE

Autori: arhitecții Victor Abraham (șef de proiect), Andrei Olsufiev, Agripa Popescu, Constantin Popescu, Robert Voll, Simon Pratcher

Colaboratori: ing. M. Petculescu, arhitecții Rodica Ciută, Viorica Gheorghiu, Petre Silaghi, Greta Deutsch, Paul Borănescu, Mircea Cristescu, Rodica Matache, Horia Constantinescu, Radu Ștefănescu

3. STRUCTURA DE REZISTENȚĂ

Autori: ing. Mircea Neicu (șef de proiect), prof. ing. Virgil Florian, ing. Petre Rădulescu (autor corpuri anexe)

Colaboratori: inginerii Zamfir Apostol, Dan Danielopol, Nicolae Radu, Alexandru Progreseanu, Șerban Constantinescu, Felix Costinescu, Gheorghe Neagoe, Constantin Vasiliu

4. INSTALAȚII DE ÎNCĂLZIRE, VENTILAȚII, CONDIȚIONARE

Autori: ing. Vladimir Cvașa (șef de proiect), prof. ing. Romulus Iliescu

Colaboratori: inginerii Aurora Vintilă, Marin Slăvilă, Năstase Epure, Nicolae Evolceanu

5. INSTALAȚII ELECTRICE

Autori: ing. Dragoș Manasian (șef de proiect)

Colaboratori: inginerii Ionel Roth (instalații electroacustice), Victor Măru, Teofil Ban, Casian Ciurea

Vedere generală

6. INSTALAȚII TEHNICO-SANITARE ȘI TEHNOLOGICE PENTRU BUCĂTĂRII ȘI SPĂLĂTORIE

Autor: ing. Ștefan Mîndru (șef de proiect)
Colaboratori: inginerii Andor Kömives, Constantin Ghețu, Ionel Ion, Doina Podocea

7. INSTALAȚII FRIGORIFICE

Autor: ing. Vlad Munteanu (șef de proiect)
Colaborator: ing. Angela Dima

8. LUCRĂRI DE ARTĂ

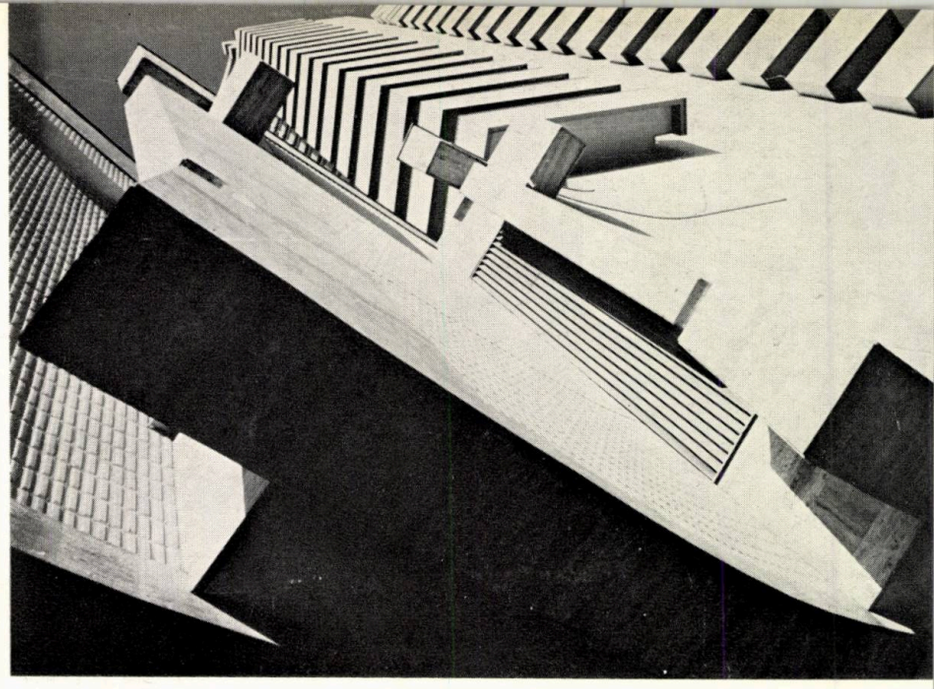
a. Panoul «Veacul de aur» din hol-parter:
arh. pictor Liliana Tigănescu
b. Panoul «Dansul» din sala «Rondă»:
arh. pictor Liliana Tigănescu
c. Friză în stil românesc — sala «Rondă»:
arh. Șerban Drăgănescu, arh. Liliana Tigănescu
d. Panoul ceramic «Ritmuri» — etaj XXI și ceramica din braseria «Corso»:
sculptor Constantin Berdică
e. Fundal decorativ la «Luna-bar»:
arh. Constantin Popescu
f. Mozaic roman la scara de onoare:
arh. Spiridon Spirescu, sculptor Gheorghe Barabaș, sculptor Constantin Foamete
Proiectant general — Institutul «Proiect-București»
Subproiectant — Institutul de proiectare «Carpați»

9. EXECUȚIA

1. CONSTRUCȚII, FINISAJE: *antreprenor general: Întreprinderea construcții-montaj nr. 2 DGCM-CPMB*

2. MOBILIER: *perdele și draperii, tîmplărie interioară, lambriuri, tavane decorative de lemn, corpuri de iluminat, dotări: Întreprinderea «Heliade» — Oficiul economic «Carpați»*

3. INSTALAȚII DE TOATE CATEGORIILE: *Întreprinderea izolații, montaj, instalații nr. 1 — DGCM-CPMB*



— *Vedere de ansamblu dinspre bd. Nicolae Bălcescu*

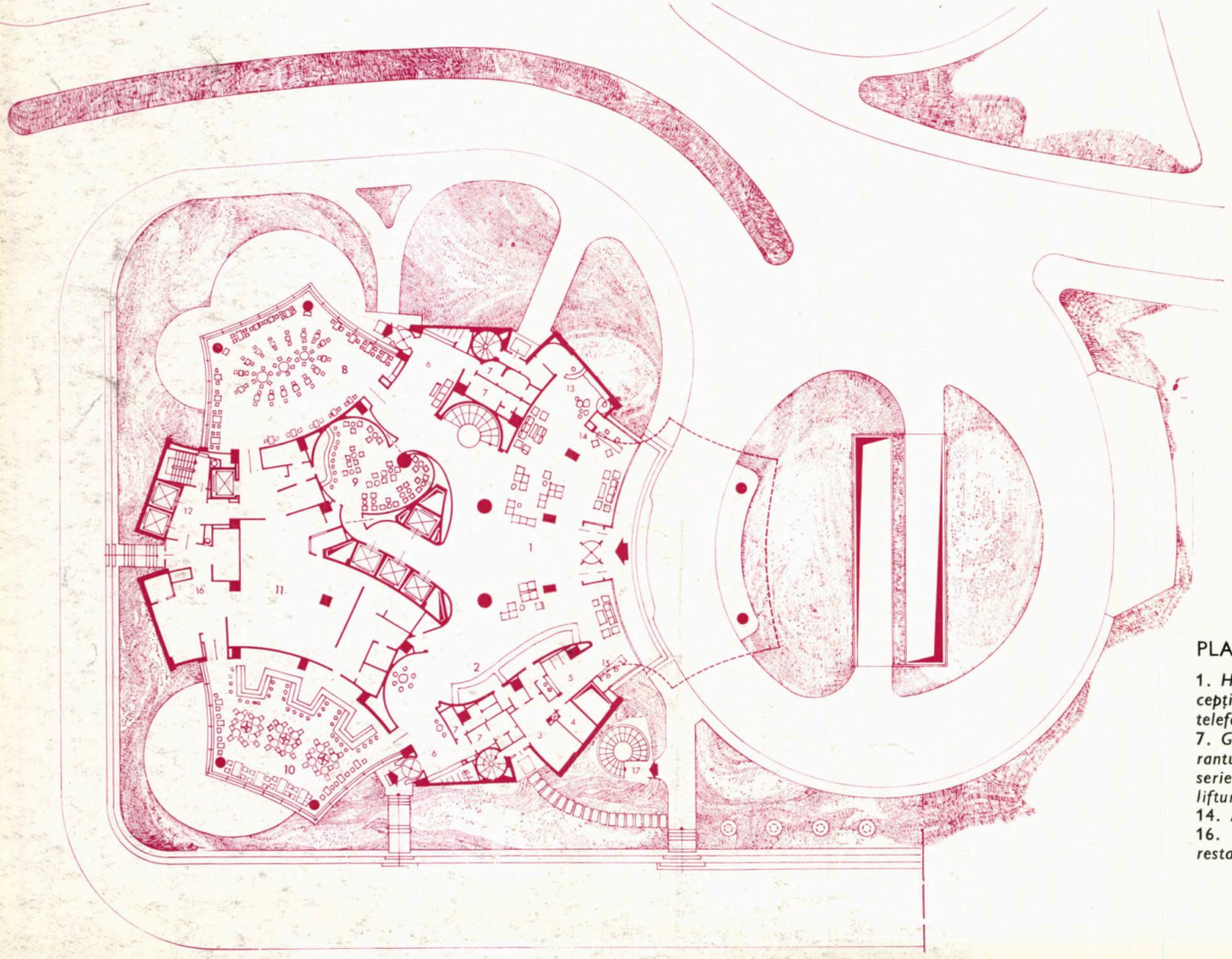
2 — *Detaliu de fațadă*

3 — *Plan parter*

4 — *Vedere de ansamblu*

5 — *Detaliu de fațadă*

1 2	4
3	5



PLAN PARTER

1. *Hol* — 2. *Recepție* — 3. *Birouri recepție* — 4. *Depozit bagaje* — 5. *Cabine telefonice-telex* — 6. *Garderobă* 7. *Grupuri sanitare publice* — 8. *Restaurantul clasic* — 9. *Bar de zi* — 10. *Braserie* — 11. *Bucătărie* — 12. *Palier lifturi de serviciu* — 13. *Florărie* 14. *Agenție voiaj* — 15. *Schimb valutar* 16. *Serviciu la cameră* — 17. *Intrare restaurant autoservire.*

Hotelul « Intercontinental » a fost amplasat la răscrucea dintre bulevardul Nicolae Bălcescu și bulevardul Republicii, în centrul zonei de maxim interes a Capitalei. Aici, trecutul istoric (ansamblul spitalului și bisericii Colțea sau Curtea Veche) se învecinează cu importante edificii de învățămînt superior (Universitatea, Institutul de arhitectură), de administrație (Ministerul Comerțului Interior, al Comerțului Exterior, al Agriculturii, Industriei Alimentare, Silviculturii și Apelor), de cultură (Muzeul de istorie a orașului București), cu organizațiile de comerț exterior și cu aria cea mai diversificată și cea mai densă de comerț local. Aici este pulsul cel mai fierbinte al activității de zi cu zi a bucureștenilor și în același timp, culmea traficului de circulație de toate felurile.

Oaspeții hotelului se bucură astfel de toate avantajele care constituie, de obicei, criterii pentru o ideală situare în cadrul unui oraș a construcțiilor de acest fel.

La acestea se adaugă parcajul subteran de 980 de autoturisme, pasajul pietonal, de asemenea subteran, dotat cu unități comerciale, întreaga platformă a ansamblului urbanistic, inclusiv sistematizarea rutieră a importantului nod de circulație, toate de curînd terminate — precum și impunătoarea clădire a noului Teatru Național, în curs de finisare. Se materializează astfel o imagine a pieței Nicolae Bălcescu ca primă etapă a reconstrucției centrului civic al Capitalei, conferind Bucureștiului statura și caracterul specific unui mare oraș, potrivit năzuințelor și dezvoltării impetuoase pe tărîm economic, social și cultural a întregii noastre țări.

Dominantă verticală a ansamblului — și una din cele mai înalte clădiri cu schelet de beton armat din Europa (88 m înălțime de la nivelul terenului) — hotelul « Intercontinental-București » este actualmente cel mai mare și mai bine echipat hotel din România, situîndu-se la nivelul reușitelor de acest fel pe plan mondial, conform opiniilor publicate în presa internațională, ale specialiștilor și ale conducerii societății « Intercontinental Hotels Corporation » din New York, beneficiara unui contract de prestări de servicii pentru exploatarea hotelului, încheiat pe timp limitat cu Ministerul Turismului, titularul investiției.

Hotelul este deplina proprietate a Statului Român și a fost în întregime proiectat și executat de organizații de specialitate românești (proiectant general: Institutul Proiect-București, antreprenor general: Direcția generală construcții-montaj — I.C.M. nr. 2), în timpul record de 3 ani. De asemenea, administrația și corpul de salariați care constituie echipajul acestui « pachebot transoceanic » (cca 500 de persoane) sînt românești.

Cerințele de ordin **arhitectural-urbanistic,** ca și suprafața de teren restrînsă disponibilă pentru clădirea hotelului, au impus alegerea unui volum în formă de turn; aspectele funcționale luate în considerație la stabilirea partiului au dus la un plan treflat al corpului de cazare, plan care oferă pentru toate camerele (26 pe nivel) orientări favorabile, vederi frumoase și circulații orizontale la bateria centrală de ascensoare scurte și direct luminate.

Totodată, volumul determinat de cele trei fețe concave constituie o formulă statică bine echilibrată, favorabilă preluării și repartizării eforturilor considerabile ce se nasc la solicitările vîntului și ale cutremurelor, structura de rezistență fiind calculată pentru gradul 8 de seismicitate (scara Richter).

Distribuția în spațiu a funcțiunilor hotelului a fost făcută pe baza unei organizări mai mult sau mai puțin clasice, caracterizate prin plasarea spațiilor largi, publice, la primele trei niveluri, după care urmează corpul modulat al cazării pe 17 niveluri și coronamentul, care permite vederea Bucureștiului de la peste 70 m înălțime, dînd un plus de atracție restaurantului și piscinei, situate la etajele XXI și XXII.

Partea de cazare, cuprinzînd 414 camere obișnuite — din care se pot realiza, la cerere, 93 de grupări de cîte 2 camere (cîte 6 pe nivel curent) — precum și 3 apartamente speciale (imperial, prezidențial și diplomatic) echivalînd cu 14 camere obișnuite, în total deci 428 de camere convenționale, se desfășoară pe 17 etaje. Dintre acestea, etajul III și etajul XIX au distribuții deosebite de cea a etajului curent, în compunerea lor intrînd apartamentele speciale (imperial și prezidențial — la etajul XIX și diplomatic — la etajul III, unde apar și birourile administrației hotelului, bineînțeles cu circulație proprie, separată de a oaspeților).

1 2
3 4

1 — *Holul principal*
2 — *Holul principal. Recepția*
3 — *Holul principal*
4 — *Holul principal. Vedere dinspre scara de onoare*

Camerele obișnuite pot fi grupate în 5 categorii după tipul de mobilare, și anume:

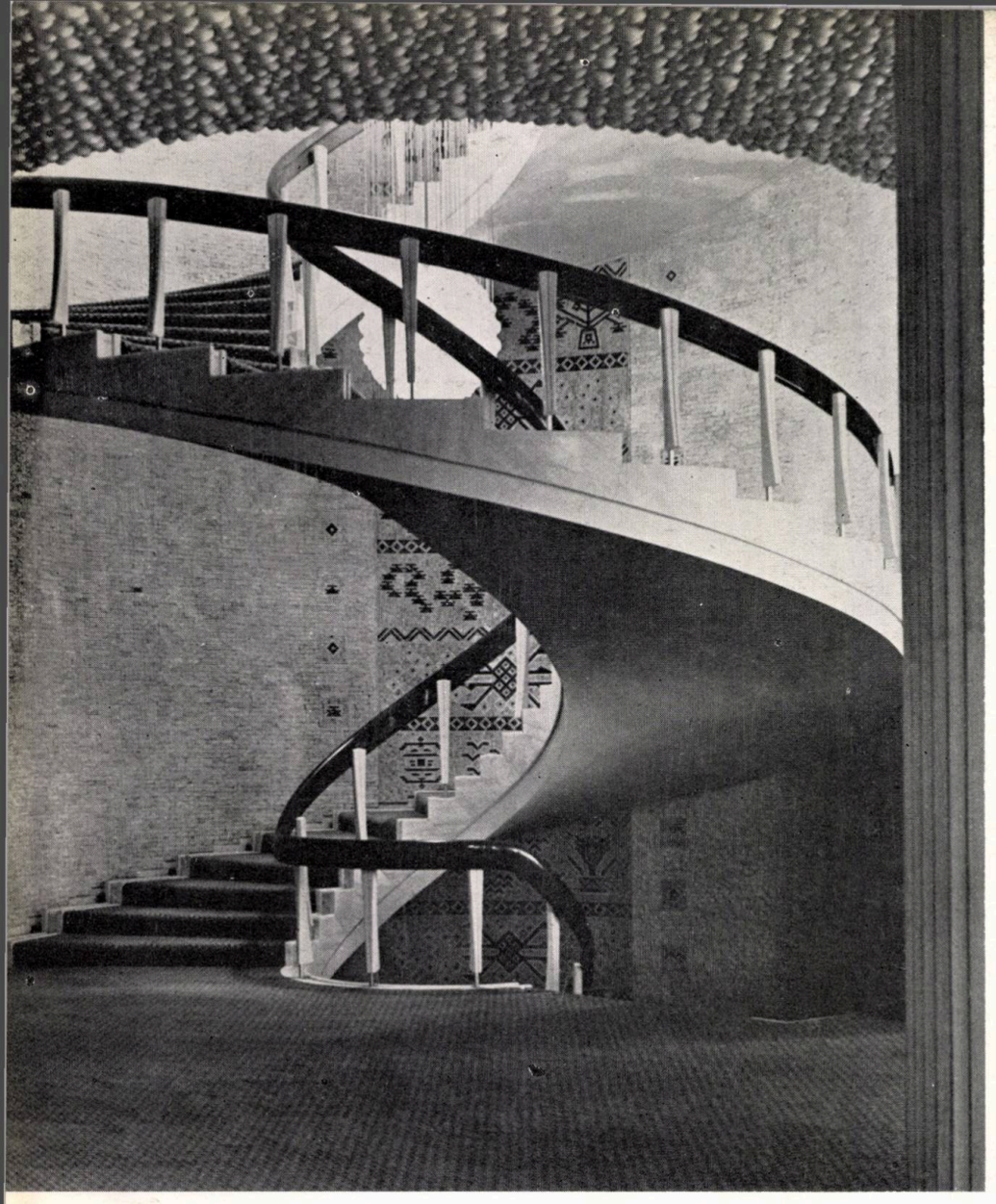
a) camere cu 2 paturi de 1,00 × 2,00 m — 222 (54% din total)
b) camere cu pat dublu de 1,40 × 2,00 m și studio de 1,00 × 2,00 m — 48 (12% din total)
c) camere cu pat simplu de 1,00 × 2,00 m și studio de 1,00 × 2,00 m — 95 (22% din total)
d) camere cu pat matrimonial de 1,60 × 2,00 m — 17 (4% din total)
e) camere cu canapea extensibilă care se transformă în pat de 2,00 × 2,00 m — 32 (8% din total)

Tipul mobilat cu pat și studio oferă o deosebită flexibilitate în exploatare, studioul transformîndu-se în pat normal (de 1,00 × 2,00 m) și permițînd folosirea camerei după nevoie, pentru una sau două persoane. De asemenea, canapeaua extensibilă (camera de tip **e**) îngăduie utilizarea camerei în timpul zilei ca salon-cameră de zi, iar noaptea ca dormitor pentru una sau două persoane; acest tip de camere face parte totdeauna dintr-o suită.

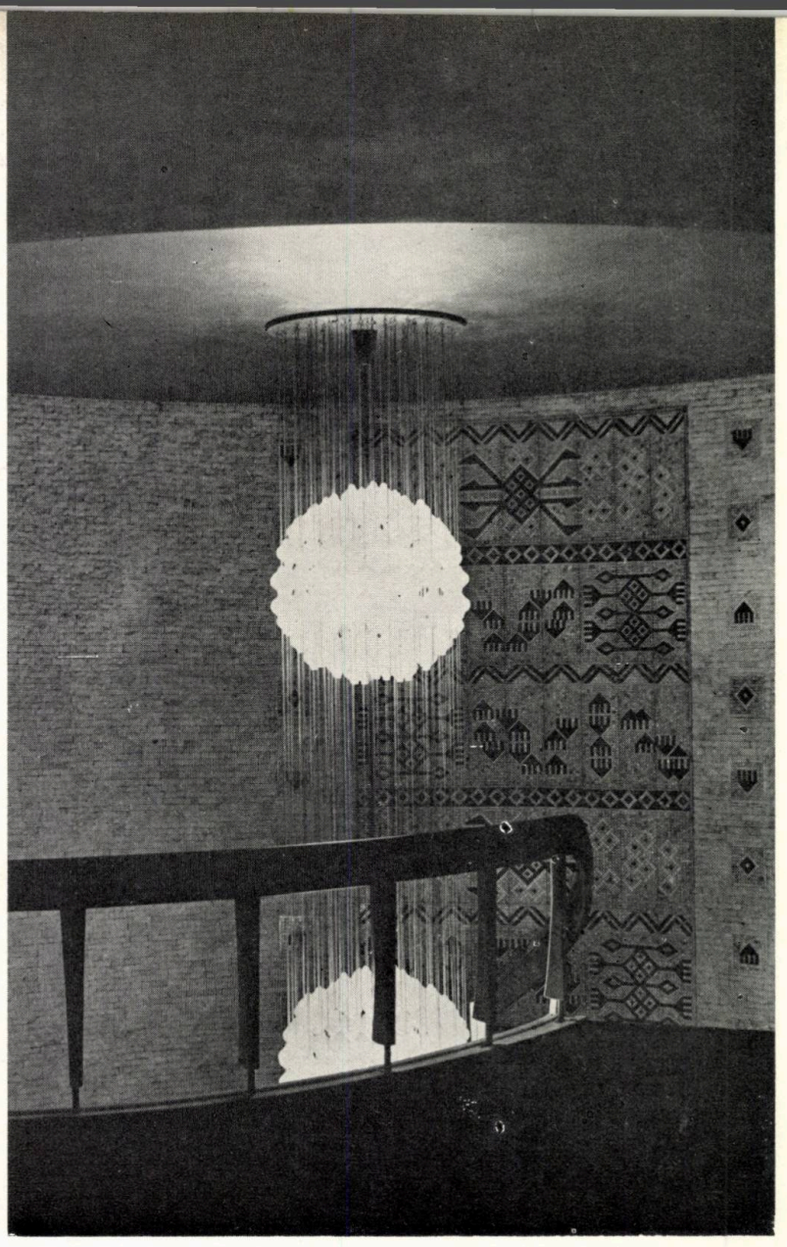
Suprafețele camerelor variază în jurul a 20 m², în afară de tipurile de colț, care ating 24-25 m²; la aceasta se adaugă dulapul de haine cu două compartimente și uși glisante, vestibulul și camera de baie (echipată cu lavoar, cadă, w.c., bideu, dulăpior sanitar cu priză pentru aparat de ras și toate accesoriile necesare pentru prosoape, halate etc., inclusiv dispozitiv pentru deschiderea sticlelor capsulate de bere, suc, apă minerală).

Fiecare cameră este echipată cu telefon (convorbiri interioare sau exterioare, inclusiv interurbane sau internaționale), semnalizator optic pentru mesajele primite la recepție, priză pentru televizor (se aduce la cerere), instalație de radio cu 4 programe la alegere, corpuri de iluminat cu picior, gong pentru anunțarea vizitatorilor, termostat pentru reglarea temperaturii ș.a.

Toate camerele sînt climatizate; aerul proaspăt este introdus prin intermediul unui aparat ventilo-convector silențios instalat în tavanul vestibulului, iar aerul uzat este absorbit prin tavanul camerei de baie, care astfel este menținută într-o permanentă depresiune.



Scara de onoare



Scara de onoare. Decorație și lustre

Elementele constructive, ca și instalațiile sînt insonorizate, fapt care contribuie la senzația de confort, de siguranță și discreție.

Balcoanele spațioase din fața tuturor camerelor asigură oaspeților priveliștea Bucureștiului, precum și o protecție termică a suprafețelor vitrate (brise-soleil) luată în considerație la calculele instalației de climatizare.

La extremitățile segmentelor concave, comunicînd cu coridorul de acces în camerele de oaspeți, sînt plasate cele trei scări de siguranță, dintre care una (orientată spre str. Batiște) servește și ca scară de serviciu, fiind legată direct de palierul lifturilor de serviciu în jurul căruia sînt distribuite spațiile de serviciu (cameră de serviciu, grupul sanitar, tuburile de evacuare pentru gunoi și rufe murdare, tablourile electrice și telefonice, hidranți, sisteme de alarmare, de semnalizare etc.).

Pe celelalte niveluri ale hotelului sînt distribuite spațiile publice, spațiile tehnice și cele de serviciu, întreținere și depozitare.

Spațiile publice însumează mai multe funcțiuni:

1. *Recepția*, cuprinzînd holul principal de la parter cu recepția și birourile aferente, cabine telefonice și teleimprimatoare pentru public și uz propriu, agenția de schimb valutar, agenția de voiaj, o florărie, un punct de difuzare a presei și revistelor. Aici se pot face, în cîteva minute, prin rețeaua « Intercontinental », rezervări de locuri la avioane și hoteluri pentru orice colț al lumii.

2. *Gastronomia*, cuprinzînd braseria « Corso » (120 de locuri), restaurantul « Madrigal » (110 locuri), barul « Intermezzo », la parter (50 de locuri), barul « Belvedere » (90 de locuri) legat de o spațioasă terasă la etajul II, restaurantul « Balada » (200 de locuri), barul « Luna » (50 de locuri), sala de banchete « Hora », la etajul XXI (40-60 de locuri) și restaurantul cu autoservire « Self service » de la subsol (140 de locuri) cu acces public din afara hotelului.

La acestea se mai adaugă capacitățile sezoniere: terasa braserie « Corso » (60 de locuri), terasa restaurantului « Madrigal » (80 de locuri) și terasa barului « Belvedere » (140 de locuri), precum și cele ocazionale ale sălilor polivalente de la etajul I, care totalizează, în ipoteza banchetelor, peste 550 de locuri.

Însumarea lor duce la bilanțul de 760 de locuri cu utilizare permanentă, 280 de locuri cu utilizare sezonieră și 600 de locuri cu utilizare ocazională, în total 1 640 de locuri.

Producția alimentară are următoarea repartizare spațială pe niveluri:

La subsol: recepționarea mărfurilor alimentare, depozitarea, refrigerarea sau congelarea, după caz, prepararea primară, laboratoarele de patiserie precum și bucătăria restaurantului cu autoservire și a sălii de mese a personalului. Evacuarea resturilor alimentare se face pe circuit separat, secția respectivă dispunînd de spațiu de sortare, refrigerare, pentru împiedicarea fermentațiilor și sterilizare cu abur a pubelelor de transport.

La parter: bucătăria principală deservind braseria, restaurantul, barul și o parte din necesarul sălilor de banchete de la etajul I și al restaurantului de la etajul XXI, fiind organizată după principiul modern al fluxului tehnologic continuu, defalcat în următoarele faze:

Scara de onoare și panoul « Veacul de aur »

prelucrare primară, tratare termică preliminară, tratare termică finală, livrare.

O secție importantă a bucătăriei principale este serviciul la cameră, ponderea cea mai mare fiind micul dejun (se estimează că 40-60% din pasagerii hotelului comandă micul dejun în cameră). Pentru preluarea acestor comenzi s-a prevăzut un dispecerat telefonic situat chiar în secția respectivă.

Transportul pe verticală al meselor rulante, complet echipate conform comenzii, se face cu lifturile de serviciu, care parcurg distanța parter-etajul XX în mai puțin de 20 secunde.

La etajul I: bucătăria de preparare pentru banchetele mari, cu meniuri speciale, avînd spații corespunzătoare de păstrare, la rece sau cald, a mîncărurilor preparate, complet finisate, gata pentru a fi servite; semipreparatele se primesc de la bucătăria principală și de la secțiile de pregătire din subsol, cu un lift de marfă care circulă numai între subsol, parter și etajul I.

La etajul XXI: o bucătărie proprie pentru restaurantul « Balada », dotată cu tot echipamentul necesar pentru prepararea, atît a meniurilor de tip internațional, cît și a celor specific românești.

3. *Spațiile rezervate pentru manifestări de grup* sînt plasate la etajul I și cuprind sala mare polivalentă « Ronda » (dimensionată pentru 400 de persoane în caz de conferințe, congrese, cinema și cca 340 de persoane în caz de banchete), sala mică polivalentă « Rapsodia » (cu 220 de locuri la conferințe și congrese și 160 locuri la banchete), salonul « Piccolo-Bar » (de cca 30 de locuri, prevăzut cu bar), putînd funcționa cuplat cu « Rapsodia » sau independent, precum și salonul « Intim » (pentru conferințe, ședințe, banchete de maximum 20 de persoane).

Sala « Ronda » dispune de instalații complexe de sonorizare (mono- și stereofonică) electroacustică, traducere simultană în 5-6 limbi, proiecție cinematografică, transmisie T.V. etc. Este echipată cu tot ceea ce este necesar pentru prezentări de mode, expoziții și spectacole artistice de mică anvergură.

La etajul I sînt prevăzute și depozitele pentru înmagazinarea mobilierului necesar pentru multiplele funcțiuni ale sălilor polivalente (scaune superpozabile, mese pliante etc.).

4. *Diverse funcțiuni* constituind facilități puse la dispoziția clientelei, cum sînt: birouri de închiriat pentru reprezentanțe și magazine cu vînzare în valută, la etajul II; piscină cu terasă, sală de gimnastică, vestiare, dușuri, « sauna » și bar, la etajul XXIII; saloane de coafură-cosmetică și frizerie la etajul I tehnic; cabinet medical la etajul IV.

Spațiile tehnice sînt distribuite la subsol, etajul I tehnic, etajele XXII, XXIII și XXIV. La subsol se găsesc postul de transformare, tabloul general electric, spațiul pentru generatorul electric de rezervă, spălătoria generală și spălătoria chimică, stația de pompare a apei în hotel și stația de pompare a apelor uzate din subsol, centrala de condiționare și ventilație aferentă parterului și subsolului, punctul termic, centrala frigorifică a instalațiilor de condiționare (echipată cu mașini cu absorbție) și linia de agregate frigorifice aferente spațiilor de depozitare. La etajul I tehnic se găsesc agregatele de condiționare și ventilație aferente etajului I, I tehnic și cazării (evacuarea aerului uzat), precum

și centrala telefonică cu toate anexele sale, centrala de sonorizare a hotelului, camerele de regie r.t.v. pentru transmisii și retransmisii din hotel, regie lumini, cabină proiecție și cabine traducere simultană. Etajul XXII cuprinde centrala de condiționare pentru sălile de restaurant, bar, banchete și bucătărie de la etajul XXI, pentru piscina cu toate anexele de la etajul XXII și pentru prepararea aerului proaspăt ce se introduce în toate camerele etajelor de cazare. La etajele XXIII și XXIV sînt plasate sălile mașinilor pentru cele două grupuri de ascensoare, camerele pentru releul de televiziune instalat în hotel, sera de iarnă și turnurile de răcire a apei necesare centralei frigorifice de condiționare de la subsol.

Spațiile de serviciu, întreținere și depozitare sînt în marea majoritate plasate la subsol și grupează: serviciul personal, serviciul de achiziții, serviciul intendentului șef al hotelului, biroul inginerului șef, portarul și ceasurile de pontaj, serviciul de înregistrare și recepție a mărfurilor intrate, controlul rampei de descărcare, vestiarele, dușurile și w.c.-urile pentru personal; atelierele de întreținere (tîmplărie, mobilier și tapițerie, reparații curente și întreținere a instalațiilor, imprimerie și grafică, croitorie și lenjerie), depozite de alimente, băuturi nealcoolice, bere, vinuri, de ambalaje, depozit de bagaje mari la dispoziția clientelei etc.

Aprovizionarea se face prin curtea de serviciu din subsol, accesibilă pentru autovehicule printr-o rampă paralelă cu strada Batiște, iar pentru persoane, printr-o scară specială alăturată rampei. Curtea de serviciu este separată de subsolul al doilea al parcajului subteran printr-o poartă metalică acționată electric și printr-o altă poartă antifoc, care separă automat cele două funcțiuni în caz de incendiu.

Legătura pasagerilor cu parcajul se face printr-un pasaj special prevăzut în subsol, pasaj legat de scara mare elicoidală care urcă de la subsol, trecînd prin

1
2 | 3

1 — *Barul « Intermezzo »*
2 — *Braseria « Corso »*
3 — *Restaurantul « Madrigal »*

holul principal de la parter, pînă la foaierul comun al sălilor polivalente de la etajul I.

Autovehiculele pasagerilor pot ajunge de la intrarea în hotel, adăpostită sub sala mare polivalentă, în parcajul subteran prin rampele practicate în imediata apropiere, racordate la bucla carosabilă.

Arhitectura exterioară a hotelului se menține consecvent pe principiul sublinierii elementelor structurale, atît de importante și de categorice într-o clădire de asemenea dimensiuni.

Masivitatea acestora a fost atenuată prin jocul de volume creat pe timpanele de capăt pline și înalte de 88 m, ritmat la pasul nivelului curent de cazare și continuat pe orizontală în cele trei fețe concave printr-o schimbare în tratamentul parapetelor, atît din punctul de vedere al coloritului, cît și al materialelor de execuție.

Tîmplăria exterioară este de aluminiu anodizat natur, cu ruptură termică între fața exterioară și cea interioară și cu geam termopan incolor, șlefuit.

Stîlpii de zidărie dintre două ferestre sînt îmbrăcați într-o mască de aluminiu de aceeași culoare cu tîmplăria ferestrelor, creînd o unitate de tratare între stîlpii structurali de beton armat — plasați într-un plan mai avansat decît cei de zidărie — placați cu elemente ceramice decorative (dimensiuni 7×21 cm), la fel ca timpanele de capăt.

Balcoanele au montanții, ramele și mîna curentă din duraluminiu, panourile fiind formate din două foi de geam ornament securizat gros de 8 mm; panourile separatoare ale balcoanelor sînt executate din același geam.

Parapetele balcoanelor de colț, de un efect plastic deosebit, sînt alcătuite din lamele profilate de aluminiu montate pe ambele părți ale unui schelet metalic rigid.

La etajul XXI se decroșează fețele vitrate ale restaurantului, pe cele trei fațade concave, marcînd atît poziția lui în clădire, cît și începutul zonei terminale, a coronamentului turnului.

Piscina de la etajul XXII profită de terasa realizată peste rezalidul restaurantului de dedesubt, de la acest nivel fețele concave fiind îmbrăcate într-un riflaj de coronament care ascunde totodată volumele strict funcționale ale etajelor XXIII și XXIV, precum și turnurile de răcire ale instalației frigorifice de condiționare.

La nivelul etajului I, din diafragmele de capăt cresc organic volumele corpurilor anexe, care cuprind sălile de recepție, exprimate sculptural cu detalii de rezemare și tăieturi ale formelor în stilul construcției tradiționale populare.

Corpurile crescute din trupul hotelului, sprijinite cu largi console pe cîte doi stîlpi, adăpostind sub ele, fie intrarea principală, fie braseria « Corso » și restaurantul « Madrigal » cu pereții total vitrați, ușurează volumul general al construcției în zona de contact cu pămîntul, creînd totodată o imagine de echilibru bine balansat.

În finisajul volumelor de la etajul I intervin sublinieri cu travertin sau chiar placarea integrală a unor suprafețe, ca în cazul timpanelor frontale sau al sălii mari polivalente de deasupra intrării principale.

Culorile deschise, calde, potolite, calitatea materialelor — în care vibrația ceramicei se armonizează cu sublinierile fine, ritmate, ale pieselor de aluminiu care fulgeră rece în lumina soarelui și cu expresia nobilă a placajelor de travertin — constituie o unitate plastică urcînd spre înălțimi pe treptele crestate în volumul

Barul « Belvedere »

semeț, ca semnele pe un răboj bine înfipt în solul istoric al Bucureștiului.

Tratarea lapidară, plină de forță, a fațadelor și scara dimensională monumentală dau naștere unei serii nesfîrșite de variate imagini, în funcție de poziția și distanța privitorului, racursiurile oferite din apropiere cu înlănțuirea de ritmuri pe verticală încununînd satisfacția vizuală pe care o resimte trecătorul pe măsura apropierii sale de hotel.

Decorația interioară. Confortul de ordin spiritual și senzorial își găsește împlinirea în decorația realizată, în calitatea materialelor de finisaj alese cu grijă și puse în operă cu rezultate care dovedesc înaltul nivel calitativ al mîinii noastre de lucru.

Trebuie să remarcăm că decorația interioară se leagă organic de elementele funcționale, constructive sau tehnice ale hotelului, de multe ori acestea constituie punctele generatoare ale unui sistem decorativ, ca de pildă la aproape toate tavanele spațiilor publice, în care anemostatele și corpurile de iluminat devin elemente componente ale partiului decorativ.

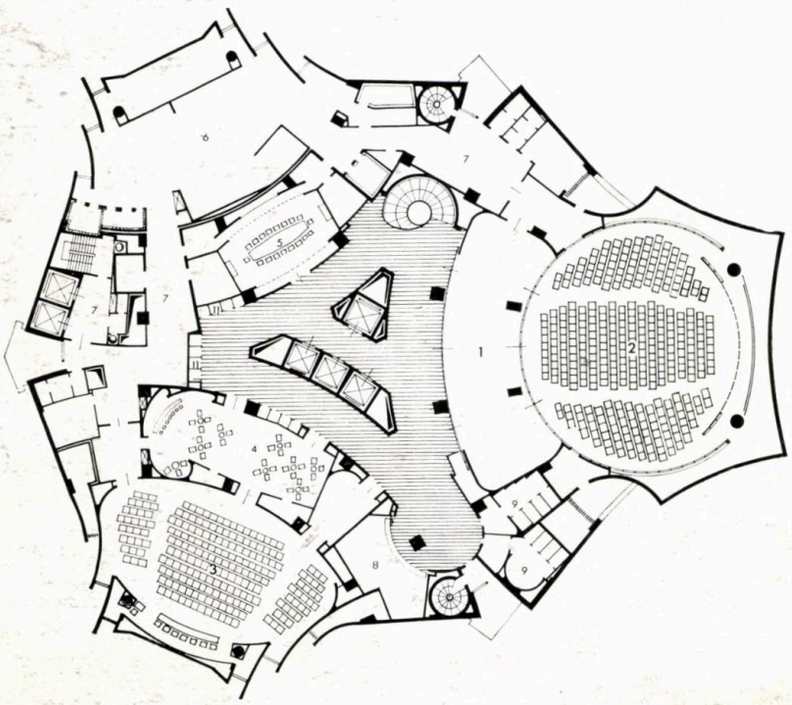
În general, încă de la începutul proiectării, părțile structurale și constructive au fost gîndite și amplasate

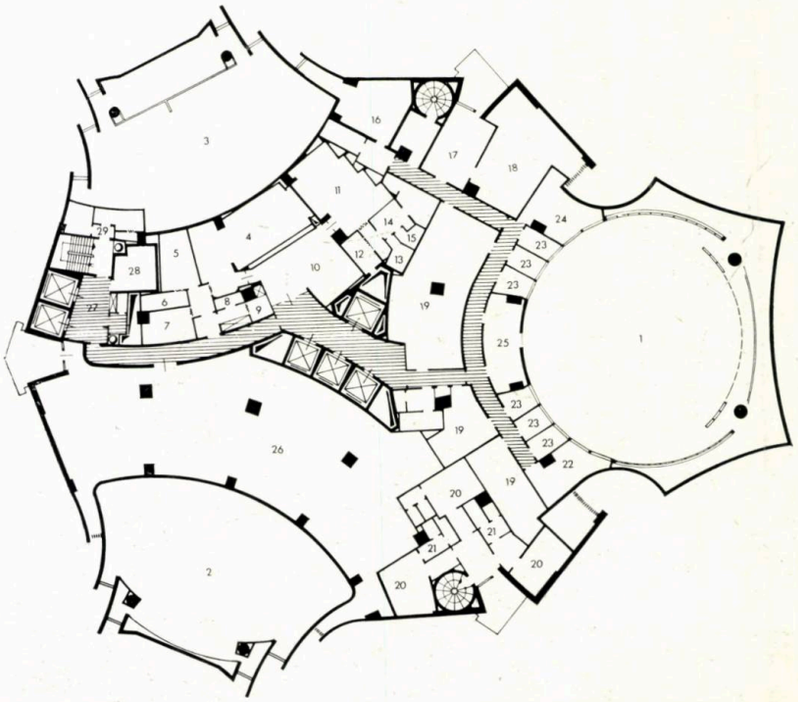
PLAN ETAJ I

1. *Prefunction* — 2. *Sala mare polivalentă* — 3. *Sala mică polivalentă* — 4. *Sala conferințe-bar* — 5. *Sala mică banchete* — 6. *Bucătărie* — 7. *Oficiu* — 8. *Garderobă* — 9. *Grupuri sanitare public* — 10. *Grup sanitar serviciu* — 11. *Cabine telefonice*

PLAN ETAJ I TEHNIC

1. *Gol sala mare polivalentă* — 2. *Gol sala mică polivalentă* — 3. *Gol bucătărie* — 4. *Coafură* — 5. *Cosmetică* — 6. *Relaxare* — *Pedichiură* — 8. *Grup sanitar* 9. *Sterilizare* — 10. *Hol* — 11. *Frizerie* — 12. *Pedichiură* 13. *Depozit* — 14. *Sterilizare* — 15. *Grup sanitar* — 16. *Cameră acumulatori* — 17. *Cameră telefoniste* — 18. *Centrală telefonică* — 19. *Echipament tehnic* — 20. *Cabine actori* — 21. *Grupuri sanitare actori* — 22. *Regie tehnică radio* — 23. *Cabine traducere* — 24. *Cabină sunet* 25. *Cabină de proiecție* — 26. *Centrală condiționare* 27. *Oficiu* — 28. *Motor ascensor* — 29. *Grup sanitar*





în textura planurilor în așa fel încît să nu contravină principiilor de plastică arhitecturală. Tratarea compozițională, organizarea liberă a spațiilor, regizată de înlănțuirea lor în ordine funcțională, cu grija permanentă de a păstra proporții și raporturi dimensionale bine dozate, au dus la rezultate favorabile din punct de vedere estetic, cu efecte interesante, neobișnuite, creînd o pregnantă senzație de intimitate și oferind variate unghiuri de vedere vizitatorilor.

Exemple concrete sînt holul principal, sălile de recepție ale etajului I, organizarea spațială a etajelor XXI și XXII și chiar a camerelor de oaspeți obișnuite sau de colț, în care vestibulul complet lambrisat și tavanul foarte jos (pentru a face loc agregatului local de condiționare) prilejuesc un efect de plăcută surpriză în momentul pătrunderii în cameră, ale cărei dimensiuni apar — datorită contrastului spațial și coloristic — mult amplificate.

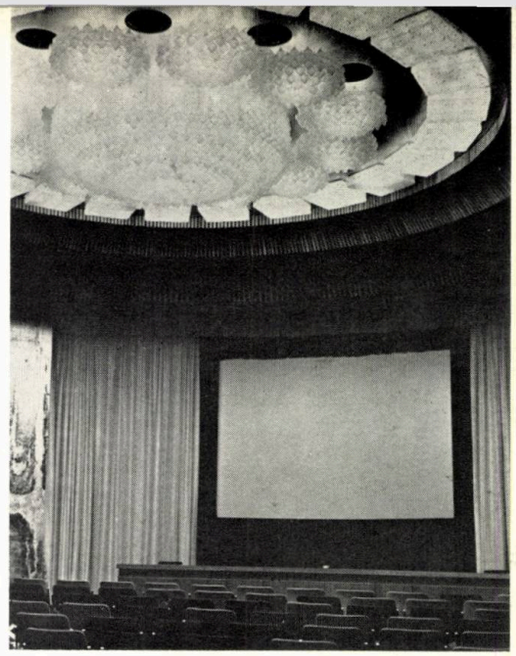
Partiul de bază a dus, pe lîngă multele dificultăți de executare, la obținerea unor valoroase efecte de ambianță.

Firul conducător urmărit în proiectarea întregii decorații interioare a fost realizarea unor spații cu atmosferă caldă, primitoare, amintind în unele locuri, sub diferite forme de exprimare, mai mult sau mai puțin interpretate, cîte ceva din decorația atît de bogată a arhitecturii românești.

S-a apelat astfel, ca sursă de inspirație, la coloritul și motivele decorative specifice, la aspectul și desenul țesăturilor, unele din lucrările de artă decorativă realizate în hotel fiind marcate net de caracterul original al artei noastre populare.

Un alt principiu urmărit cu consecvență în decorația interioară a fost diversificarea, pentru evitarea monotoniei și pentru a imprima caractere bine definite feluritelor spații.

Astfel, pentru obținerea variației în decorația corpului de cazare s-a realizat o diferențiere atît pe orizontală — prin tratarea felurită a coridoarelor și alegerea esențelor de lemn pentru lambriuri și mobilier — cît și pe verticală, — prin alcătuirea a zece combinații decorative deosebite, rezultate din schimbarea tapetelor și a culorilor materialelor textile și mochetelor, precum și din modul de distribuție a lambriurilor și mobilierului în interiorul camerelor. Aspecte diferențiate prezintă și băile, armonizate cu paleta de culori a camerei respective.



Sala polivalentă « Ronda »

Barul « Belvedere »

Spațiilor publice li s-a creat o ambianță decorativă individuală, fără a se afecta unitatea arhitecturală a hotelului.

În holul principal, piesă de distribuție și loc de întîlnire a oaspeților, lambriuri de stejar îmbrățișează formele sinuoase ale pereților. Stîlpii și tejgheaua de recepție sînt placați cu marmură de Gura Văii, în culori calde, iar plafonul, alcătuit din interferența a mii de sfere de diferite dimensiuni, constituie o suprafață ritmată care unifică întregul spațiu, punînd în valoare lustrele de cristal și panoul decorativ-pictural « Veacul de aur » care încheie, la o extremitate, compoziția holului.

Mocheta cu motive românești creează un suport de culoare grupărilor de mobilier și traseelor de circulație care leagă intrările cu tejgheaua de recepție, cu cele patru lifturi și cu barul și restaurantele de la acest nivel.

Opus recepției se situează scara elicoidală de onoare, care duce la sălile de recepție de la etajul I; pe peretele de marmură al scării se desfășoară vertical o suită de desene geometrice de inspirație folclorică, realizate în mozaic de marmură roman, în alb și negru.

Braseria « Corso », cu terasa orientată către bulevardul Nicolae Bălcescu, în tradiția cafenelelor românești, exprimă mai multă exuberanță și pitoresc, prin decorația și materialele folosite: lemn natur, piele, ceramică, draperii și mochetă în culori aprinse, în armonie cu lenjeria și serviciile de masă, care, asociate cu linia originală a mobilierului, crează o atmosferă proprie desfășurării gastronomice de înaltă clasă a hotelului.

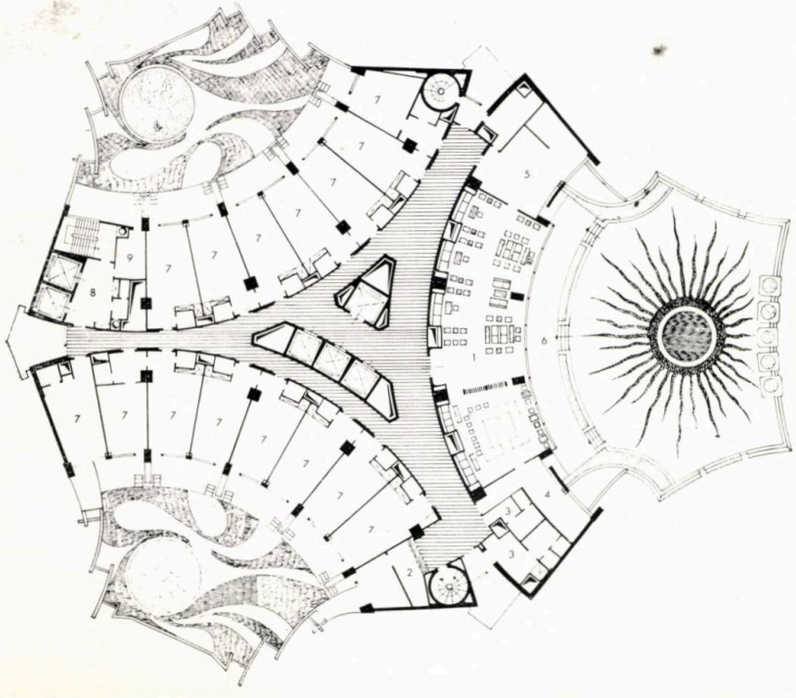
De cealaltă parte a holului, restaurantul « Madrigal » își manifestă prezența într-o elegantă interpretare de stil Louis XV; decorația barului « Intermezzo » conferă multă intimitate formei particulare a spațiului său, prin ansamblul bine stăpînit al coloritului, al materialelor de finisaj, al liniei mobilierului — jos și confortabil — și al iluminatului cu intensitate reglabilă.

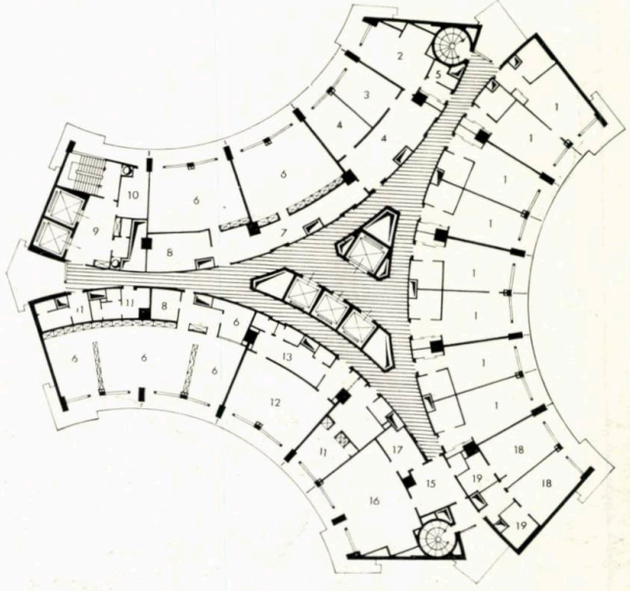
PLAN ETAJ II

1. *Bar* — 2. *Gerderobă* — 3. *Grupuri sanitare publice* 4. *Depozit* — 5. *Oficiu* — 6. *Terasă* — 7. *Birouri de închiriat* — 8. *Oficiu* — 9. *Cameră de serviciu*

PLAN ETAJ III

1. *Camere de oaspeți* — 2. *Birou director general* 3. *Birou director adjunct* — 4. *Secretariat* — 5. *Grup sanitar* — 6. *Birouri administrație* — 7. *Așteptare* — 8. *Arhivă* 9. *Oficiu* — 10. *Cameră serviciu* — 11. *Grupuri sanitare* — 12. *Sală gimnastică* — 13. *Vestiar-dușuri* — 14. *Cabinet medical* — 15. *Apartament diplomatic* — 16. *Living-room* — 17. *Bucătărie* — 18. *Dormitor* — 19. *Baie.*





Sălile de recepție cu funcțiuni multiple — « Ronda », « Rapsodia », « Piccolo-bar » și « Intim » de la etajul I — sînt dotate pentru a satisface toate cerințele unor manifestări de grup. Decorația lor individualizată se manifestă mai pregnant în sălile « Ronda » și « Rapsodia ».

În cazul celei dintîi s-a realizat o ambianță feerică, îmbinîndu-se elementele funcționale (dublate peste tot de complexele instalații impuse de pluralitatea posibilităților de utilizare a sălii) cu căldura coloritului panourilor de artă decorativă întitulate « Dansul » și « Friză în stil românesc », cu finețea nervurației plastic ritmate a tavanului de lemn și cu opulența candelabrului central.

Salonul « Rapsodia » are un caracter deosebit, mai reținut, circumscris unei palete de culori mai reci și mai discrete, dar nu mai puțin plăcute, dominată de un tavan unitar nervurat din lemn, compus cu un joc de opt inele, alcătuite fiecare din candelabre ușor colorate în violet.

Etajul al II-lea conține o serie de birouri de închiriat, avînd o decorație îngrijită, sobră, cîteva magazine pentru locatarii hotelului și barul « Belvedere », strîns legat de « Terasa soarelui », orientată spre sud. Ambianța acestui bar este rafinată, aliind senzația de confort cu jocul culorilor, forma lampadarelor și mobilierului, căldura lambrisajului și a celorlalte elemente decorative.

Spațiul interior se prelungește în exterior pe terasa cu oglindă de apă și zone verzi, mobilată în culori vii și dotată cu lampadare plantate între razele soarelui desenat din marmură pe pardoseală.

Restaurantul « Balada » și barul « Luna », precum și sala de banchete « Hora » de la etajul XXI beneficiază de spectaculoase priveliști panoramice asupra orașului.

Atît restaurantul, cît și barul sînt decorate în atmosfera românească, exprimată în primul rînd constructiv, prin zidurile văruite alb, cu forme specifice, creînd subdiviziuni intime ale spațiului, în care se înscrie

Barul « Belvedere ». Detalii

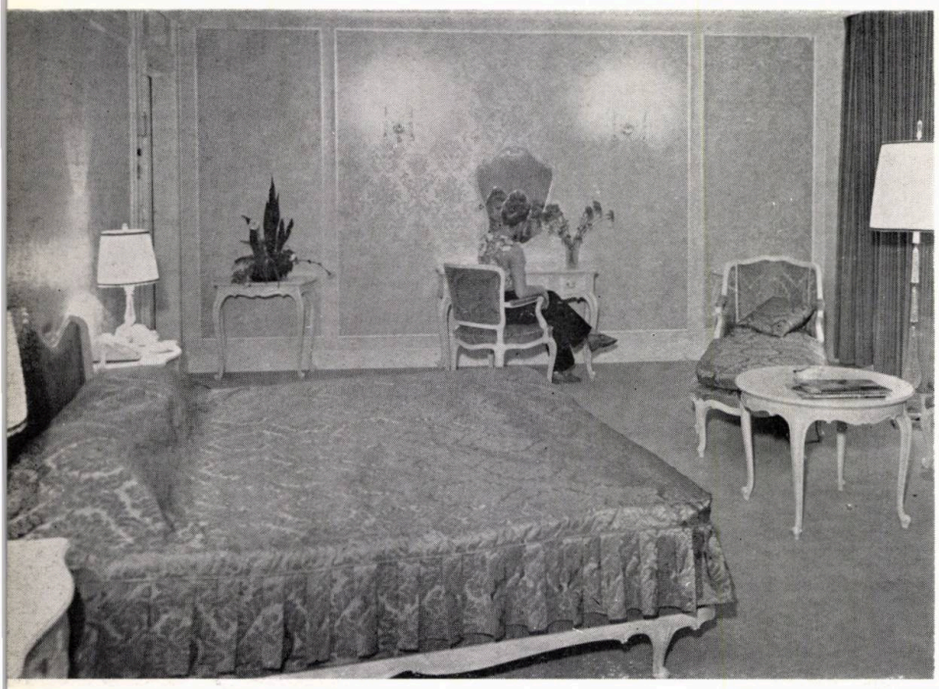
mobilierul viu colorat, îmbrăcat în piele cu motive în relief și avînd o linie inspirată din vechile palate domnești.

Mochete cu motive folclorice în roșu și negru și lămpi poliedrice completează fericit decorul, în care și draperiile și fețele de masă aduc o notă originală de bun gust.

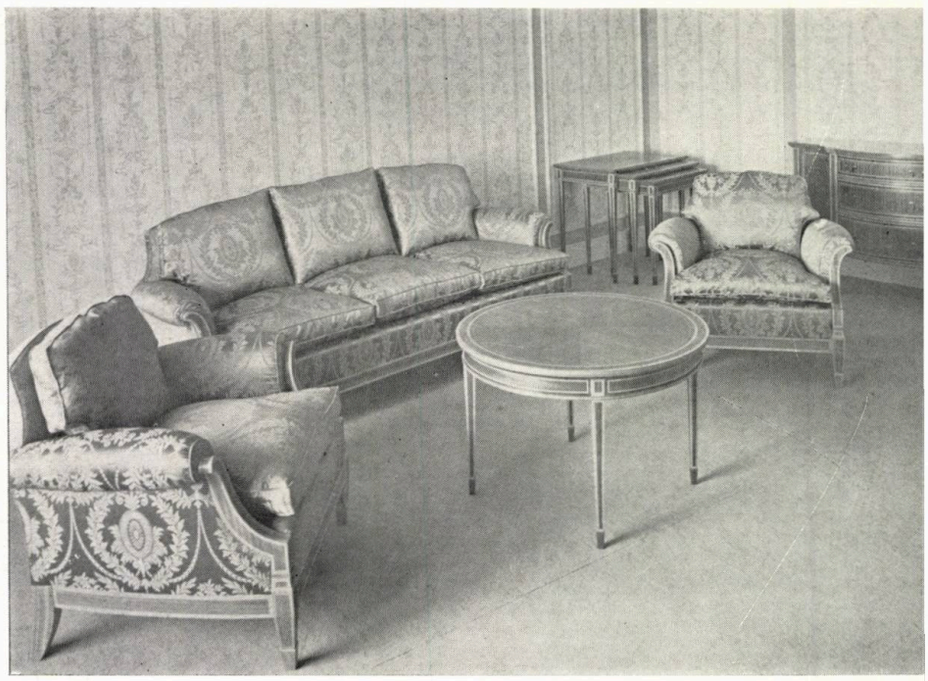
Imaginea se concentrează asupra panoului decorativ realizat în reliefuri din ceramică policromă smălțuită, întitulat « Ritmuri ».

Mobilierul barului — realizare modernă în stil românesc — și peretele fundal al barului — decorat în sticlă policromă — degajează o atmosferă specifică, ce dispune la visare și euforie.

Decorația sălii de banchete se înscrie într-o notă specială, lambriurile de lemn incluzînd panouri de brocat violet cu argintiu, conferind spațiului — în asociație cu mobilierul și lustrele de cristal — un aer sărbătoresc.



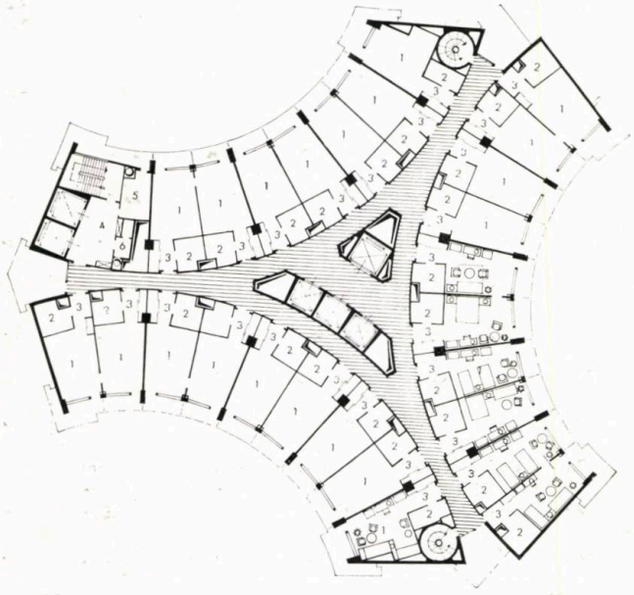
Apartamentul « imperial ». Dormitorul



Apartamentul « prezidențial ». Colț din living—room

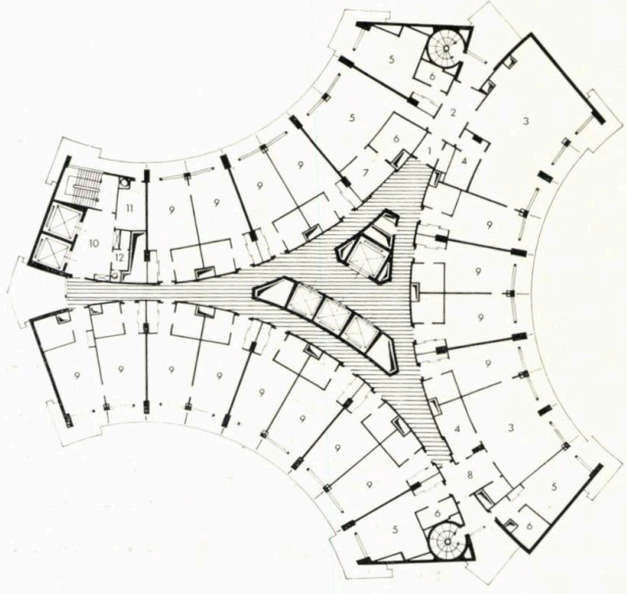
PLAN NIVEL CURENT CAZARE

1. *Camere oaspeți* — 2. *Baie* — 3. *Vestibul* — 4. *Oficiu* — 5. *Cameră serviciu* 6. *Grup sanitar serviciu*

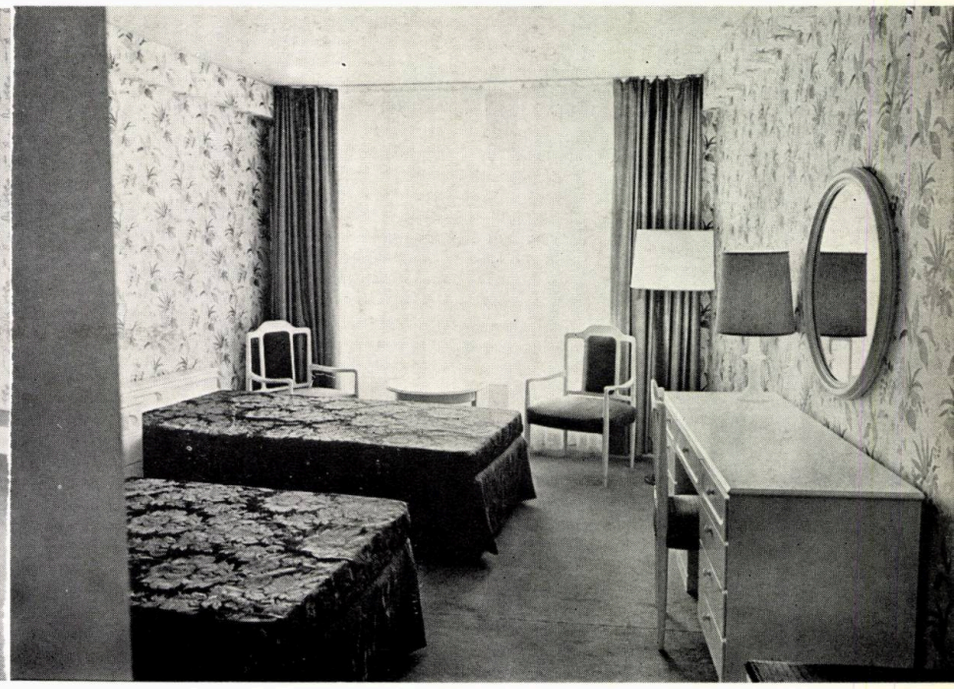


PLAN ETAJ XIX

1. *Apartamentul «imperial»* — 2. *Hol* — 3. *Living-room* — 4. *Bucătărie* — 5. *Dormitor* — 6. *Baie* — 7. *Dressing* — 8. *Apartament « prezidențial »* — 9. *Camere de oaspeți* — 10. *Oficiu*— 11. *Cameră de serviciu* — 12. *Grup sanitar.*



Apartamentul « prezidențial ». Living-room



Apartamentul « diplomatic ». Dormitorul

O mențiune pentru apartamentele speciale de la etajul XIX: decorația suitei imperiale, ca și a celei prezidențiale se desfășoară într-o notă de lux (fără ostentație, respectiv în stilurile Louis XV și Sheraton), coloritul și calitatea materialelor și mobilierului contribuind la crearea unei atmosfere distinse.

Structura de rezistență menține anumite elemente verticale neschimbate de la fundații pînă la coronament: cele șase diafragme pline de pe contur și nucleul central format din pereții de beton armat ai casei lifturilor.

Pe înălțimea subsolului și a primelor patru niveluri (pînă la etajul III inclusiv), structura internă este alcătuită din stîlpi masivi de beton armat legați în ambele sensuri cu rigle puternice; de la etajul IV în sus, grinzile transversale sînt înlocuite cu diafragme pline de beton armat de 20 cm grosime, ceea ce favorizează apariția unor tavane curate în camerele de oaspeți, eliminîndu-se și necesitatea unor tavane false.

Planșeele sînt rezolvate prin plăci de 12 cm grosime și nervuri dispuse sub zidurile despărțitoare sau pentru legarea transversală a stîlpilor din capetele diafragmelor; trecerea de la cadre la diafragme s-a făcut în trepte pe două niveluri diferite, pentru ca schimbarea de rigiditate de la un sistem structural la altul să nu se facă brusc.

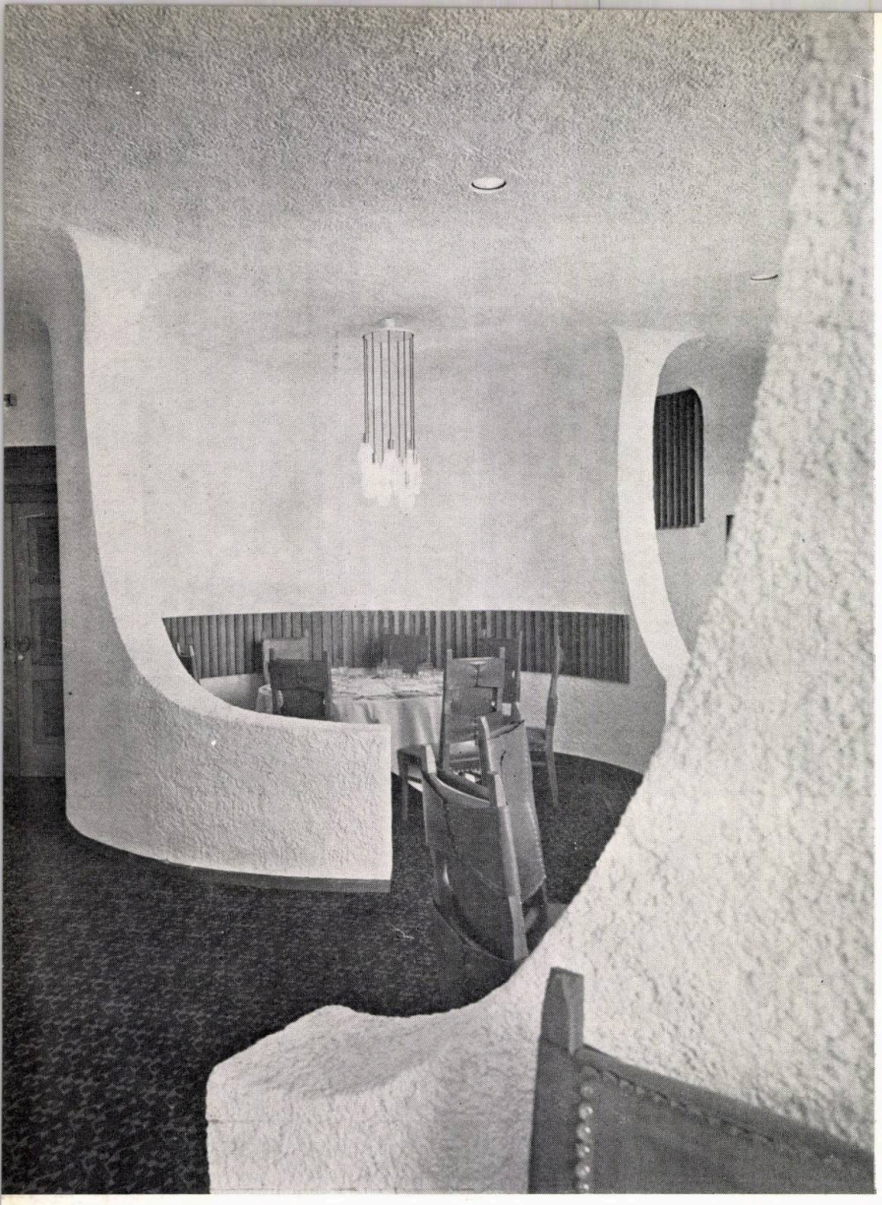
S-a reușit astfel să se realizeze o structură suficient de omogenă, fără salturi de rigiditate între nucleul central și diafragmele puternice de la capete, continue pe toată înălțimea clădirii, și cadrele combinate cu diafragmele rezultate pe direcție longitudinală.

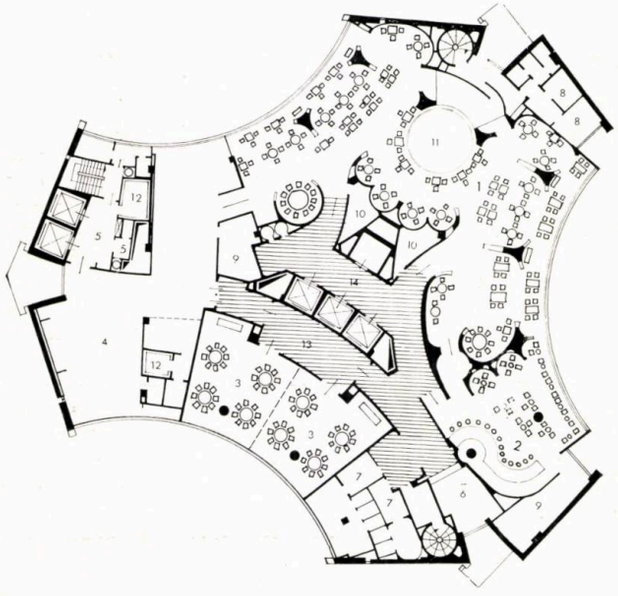
De la etajul XXI în sus s-a revenit, în perimetrul interior, la structura pe cadre cerută de spațiile mari situate la aceste niveluri.

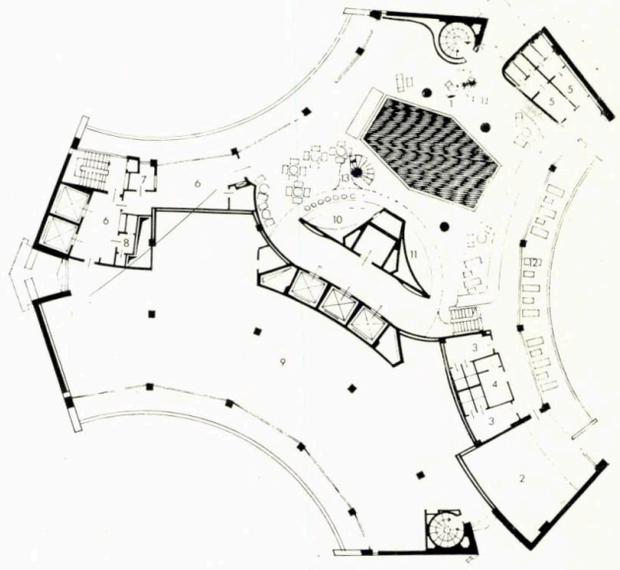
TABEL

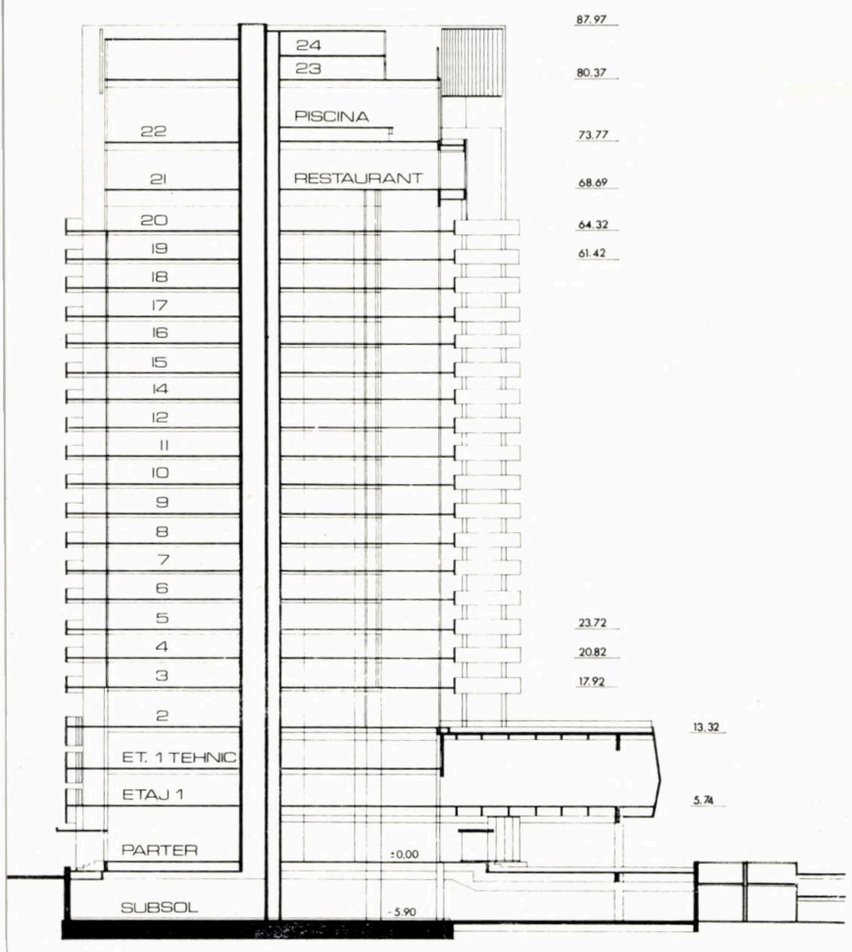
COMPARATIV DE INDICI SPAȚIALI ȘI DE FOLOSINȚĂ

	Numele hotelului	Anul dării în folosință	Nr. camere	Nr. locuri (paturi)	Nr. locuri la masă		Aria brută desfășurată m²		Volumul construit m³		Număr salariați
					total	permanent folosite	total	pe pat	total	pe pat	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Internațional Brno	1962	277	544	882	702	22 759	44,80	87 000	160	300
2	Hilton-West Berlin	1958	350	604	1 662	912	28 691	47,19	113 500	188	400
3	Hilton-Amsterdam	1962	276	518	876	416	22 337	43,10	82 930	160	350
4	Hilton-Rotterdam	1963	264	492	875	354	22 736	46,10	88 850	180	350
5	Intercontinental-Hannover	1965	292	556	700	270	28 251	50,80	83 500	150	300
6	Intercontinental-Frankfurt	1963	504	943	1 297	667	37 805	40,10	128 000	136	520
7	Intercontinental-Wien	1964	495	923	1 190	597	39 277	42,55	133 000	144	450
8	Internațional-Magdeburg	1963	356	425	867	810	23 888	56,20	81 200	190	326
9	Alexander Platz-Berlin	1970	1 004	1 982	1 912	1 148	85 114	42,94	284 330	149	
10	Intercontinental-București	1971	444	888	1 680	760	37 955	42,74	150 600	169	500









1 2 | 6 7
3
4 5

1 — *Restaurantul « Balada ». Detaliu*
2 — *Restaurantul « Balada »*
3 — *Barul « Luna »*
4 — *Plan etaj XXI*
5 — *Plan etaj XXII*
6 — *Secțiune transversală*
7 — *Barul « Luna »*

PLAN ETAJ XXI

1. *Restaurant* — 2. *Bar* — 3. *Sală banchete* — 4. *Bucătărie* — 5. *Oficiu serviciu* — 6. *Garderobă* 7. *Grupuri sanitare publice* — 8. *Cabine actori* 9. *Depozite* — 10. *Spații tehnice* — 11. *Ring de dans* — 12. *Camere frigorifice* — 13. *Vestibul sala banchete* — 14. *Coridor-foaier.*

PLAN ETAJ XXII

1. *Sala bazin* — 2. *Sala gimnastică* — 3. *Vestiare* — 4. *Sauna* — 5. *Grup sanitar public* — 6. *Oficiu* — 7. *Birou* — 8. *Grup sanitar* — 9. *Centrală ventilație* — 10. *Bar* — 11. *Dușuri* — 12. *Terasă* 13. *Scară acces vestiare*

Volumul impozant al clădirii, înălțimea ei, ca și necesitatea adoptării unor dimensiuni relativ reduse ale elementelor structurale au impus utilizarea unor mărci superioare de beton — B 400 — și a folosirii exclusive a oțelului PC 52.

Terenul de fundare este un pachet masiv de argilă cu concrețiuni de calcar, avînd presiuni admisibile de pînă la 3,5 kg/cm^2. S-au realizat două tipuri de fundații: una pentru turnul central, sub formă de radier general constituit dintr-o placă groasă de 2,00 m, și cealaltă din blocuri de beton izolate și cuzineți de beton armat sub stîlpii subsolului și ai corpurilor anexe care ies din conturul corpului înalt.

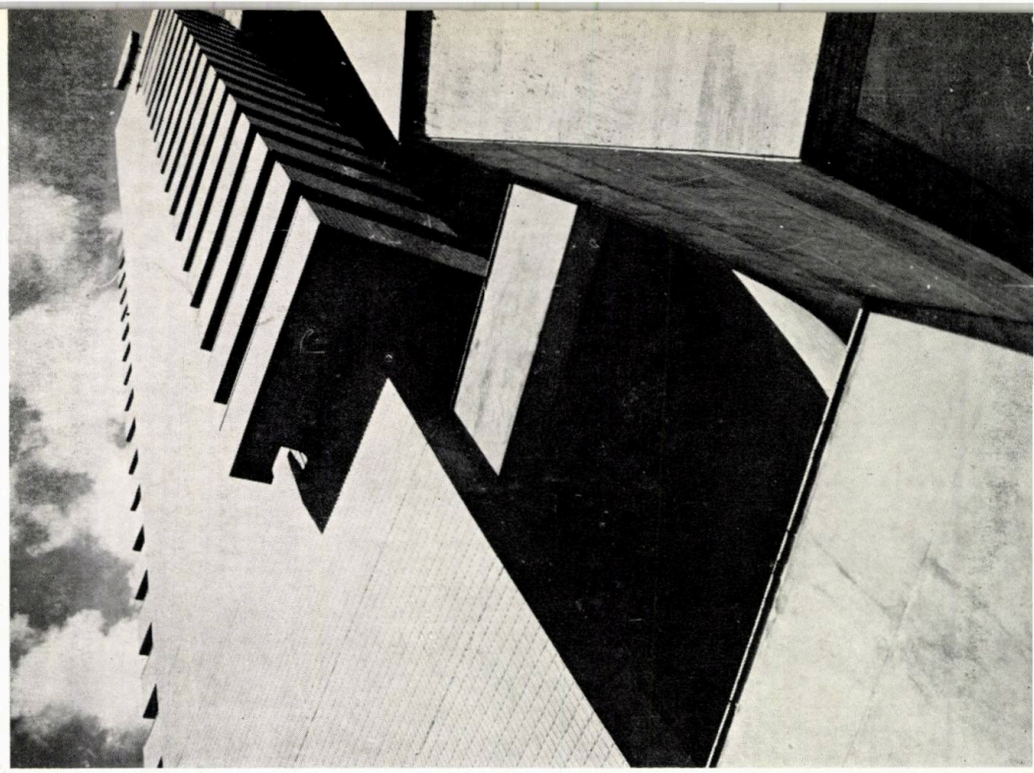
Instalații. Instalația de pompare a apei are presiune constantă, utilizînd pompe imersate silențioase, pentru cele două zone de presiune, și automatizare pe bază de debit; s-au aplicat dispozitive speciale de preluare a undelor de șoc în conducte, avînd ca efect diminuarea sensibilă a zgomotului și reducerea solicitărilor mecanice ale instalației.

La bucătării și spălătorii este de relevat aplicarea unor fluxuri moderne cu linii de utilaje modulate, tip bloc, permițînd reducerea substanțială a suprafețelor și un serviciu rapid, operativ.

La instalațiile electrice, nivelul intensității luminoase este reglat cu tiristori; o instalație specială semnalizează mesajele, atît în panoul de corespondență de la recepție, cît și în camera clientului, pe aparatul telefonic; o instalație electrică semnalizează în permanență situația camerelor pe tablouri speciale aflate la casierie, la recepție și la intendentul șef; sala « Ronda » are o instalație de sonorizare electroacustică, obișnuită sau stereofonică, după dorință și necesitate; proiecția cinematografică se face, fie pe ecran normal, fie cinemascop, pentru filme de 16 și 35 mm sau diapozitive; există de asemenea o instalație de difuzare a programelor interne de televiziune, direct din diverse puncte ale hotelului sau prin înregistrare pe magnetoscop și redare ulterioară. Un sistem de poștă pneumatică leagă sectorul casierie de la tejgheaua de recepție de

2 | 3
1 | 4

1 — *Vedere plonjantă spre Terasa « soarelui »*
2 — *Detaliu de fațadă*
3 — *Detaliu de fațadă*
4 — *DetaJiu de fațadă*



toate punctele de consum sau de prestări de servicii din hotel, pentru transmiterea urgentă a notelor de plată.

Instalațiile de condiționare, ventilație și încălzire sînt automatizate.

Camerele de oaspeți sînt climatizate prin intermediul unui agregat local ventilo-convector dirijat printr-un termostat și un buton de pornire și de schimbare a turației. Acest sistem permite fiecărui ocupant să regleze temperatura camerei după dorință sau să scoată aparatul din funcțiune, camerele de oaspeți fiind astfel condiționate independent una față de alta.

În afară de aceasta, fiecare cameră primește în permanență o cantitate de aer proaspăt preparat într-un agregat central (la etajul XXII), care înlocuiește aerul viciat absorbit prin tavanul băii, în acest sistem nefiind necesară deschiderea ușii de la balcon pentru ventilarea încăperii.

Fiecare cameră este prevăzută și cu un panou încălzitor (radiator plat) montat pe parapetul panoului de tîmplărie exterioară, pentru a crea la fereastră o perdea de aer cald menită să anuleze fenomenul de radiație rece și să realizeze totodată o temperatură de gardă în perioadele de iarnă cînd, camera nefiind ocupată, agregatul local este oprit din rațiuni de economie în exploatare.

Spațiile publice sînt condiționate prin agregate speciale pentru fiecare funcțiune în parte, în total zece agregate, însumînd un debit de 230 000 m^3/h, amplasate în centralele menționate anterior.

Introducerea aerului climatizat se face, în general, prin anemostate care asigură o difuziune eficientă.

Realizarea parametrilor de temperatură și umiditate, cît și menținerea lor în fiecare încăpere și agregat este posibilă prin mijlocirea instalațiilor de automatizare.

Centralele de condiționare necesită un important debit de frig pentru răcirea aerului, frig furnizat sub formă de apă răcită, sarcina frigorifică stabilită fiind de cca 2 000 000 kcal/h.

Bateria de lifturi este compusă din patru unități cu o capacitate de 18 persoane, cu viteza de 3,5 m/s și comandă electronică.

Prin deosebit de îngrijita dotare tehnică s-a asigurat hotelului un confort funcțional maxim.

★

Silueta verticală a hotelului constituie în cadrul strict al pieței Nicolae Bălcescu, față de masiva desfășurare pe orizontală a noului teatru, un puternic contrast, contribuind, împreună cu celelalte elemente de anturaj urban generatoare de mutații profunde în situl existent, la punerea în valoare reciprocă a ambelor edificii.

Față de profilul vertical anonim al Bucureștiului, clădirea hotelului este primul accent din zona centrală, marcînd cum se cuvine una din ariile de maxim interes civic.

În încheiere, trebuie relevat efortul susținut depus zi de zi timp de 3 ani de proiectanți, constructori și furnizori, pentru ducerea la bun sfîrșit a edificării acestui uriaș.

De asemenea, nu putem trece cu vederea cooperarea fără rezerve care a avut loc din prima clipă, încă de la stabilirea temei, între proiectant și beneficiar, cooperare fără de care nu ar fi fost posibilă soluționarea imensei munci de coordonare, a nenumăratelor probleme de aprovizionare din țară și străinătate puse de sutele de mii de repere din componența hotelului și a unor probleme tehnice deosebit de complexe, puse pentru prima oară cu ocazia acestei investiții.

În acest sens trebuie să menționăm sprijinul ferm și continuu al organelor administrative, care au contribuit esențial la desfășurarea operațiilor și la asigurarea condițiilor de lucru în zona deosebit de aglomerată a centrului Capitalei, concomitent la toate obiectivele care constituie ansamblul noii piețe Nicolae Bălcescu.

Arh. Dinu Hariton

A5
'71
EXPOZIȚII

«România se prezintă»

Expoziția economică română de la Düsseldorf —iunie 1971

Sala istorie, artă, artizanat. În fund, copia frescei «Judecata de apoi» de la mănăstirea Voroneț

Colectiv de proiectare:
Autor: *arh. Heinz Novac*

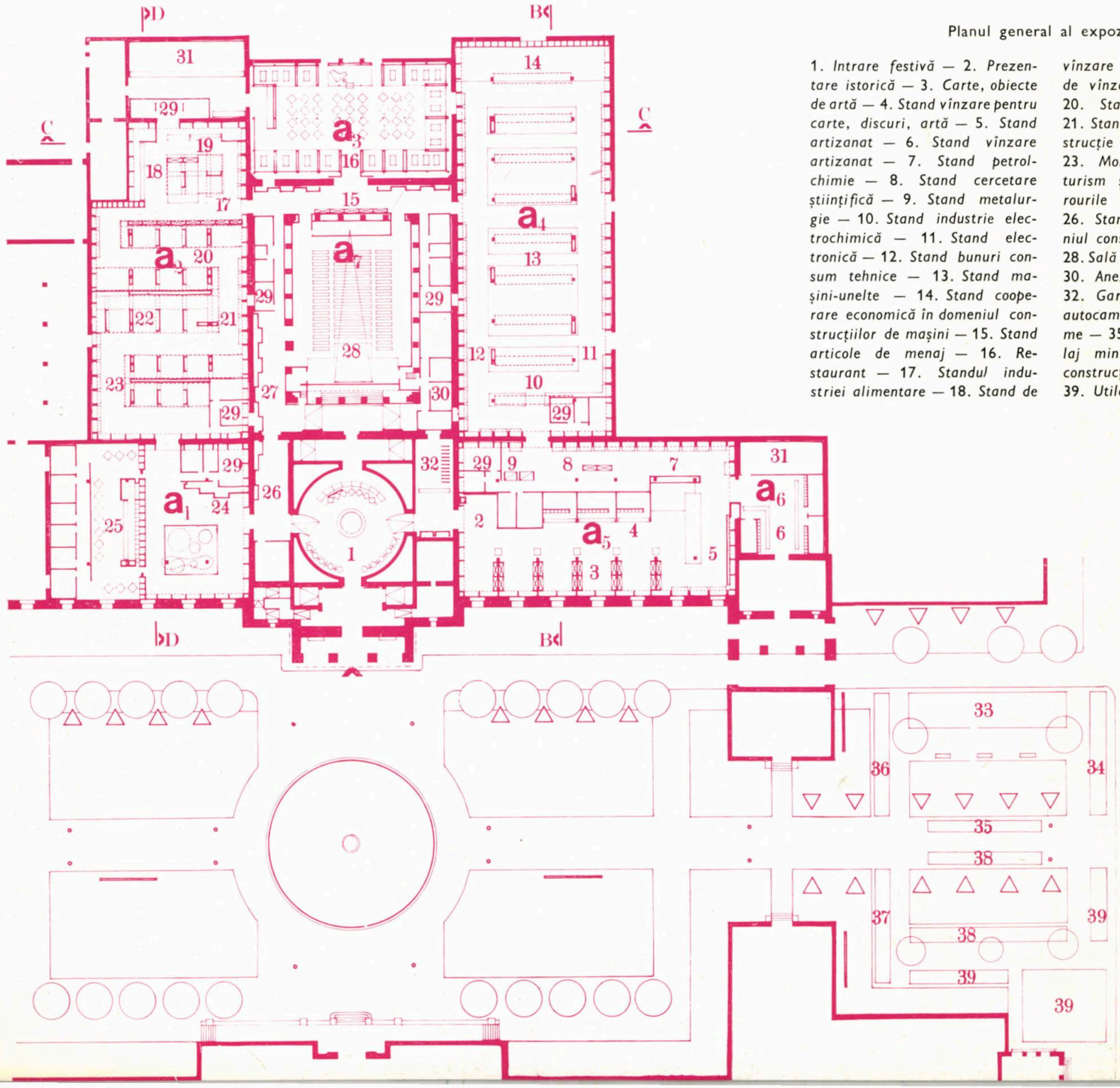
Colaboratori:
Arhitectură
arhitecții: Grigore Gîrlea, Vladimir Matiușov, Dan Mătase, Marta Nicolescu și cond. arh. Constantin Vlăsceanu

Grafică
arhitecții: Eugen Dobrotă și Marina Bordenache

Instalații electrice
ing. Maria Constantinescu

Documentație economică
proiectant Gheorghe Dumitru

Camera de Comerț a R. S. România

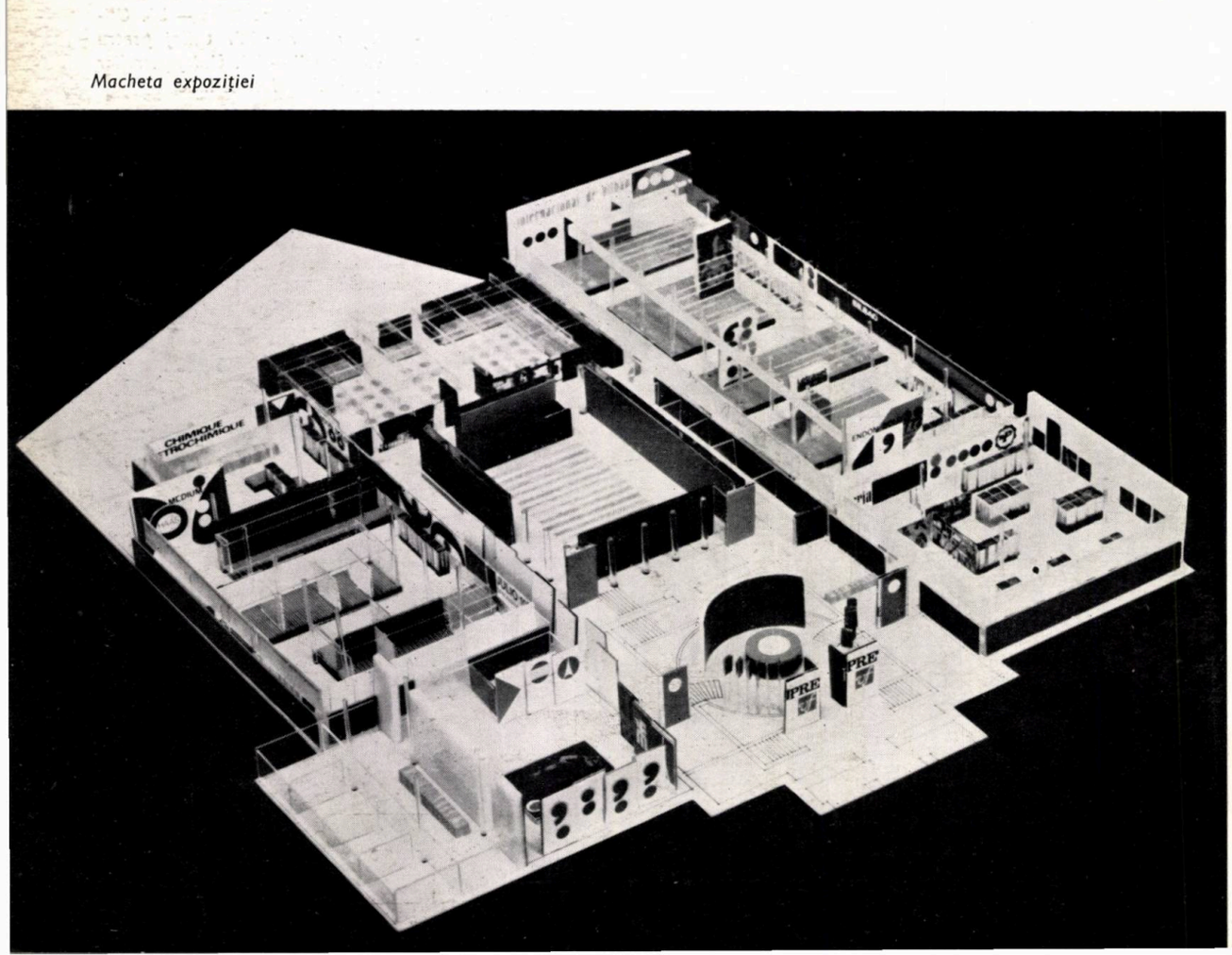


Planul general al expoziției

1. *Intrare festivă* — 2. *Prezentare istorică* — 3. *Carte, obiecte de artă* — 4. *Stand vînzare pentru carte, discuri, artă* — 5. *Stand artizanat* — 6. *Stand vînzare artizanat* — 7. *Stand petrolchimie* — 8. *Stand cercetare științifică* — 9. *Stand metalurgie* — 10. *Stand industrie electrochimică* — 11. *Stand electronică* — 12. *Stand bunuri consum tehnice* — 13. *Stand mașini-unelte* — 14. *Stand cooperare economică în domeniul construcțiilor de mașini* — 15. *Stand articole de menaj* — 16. *Restaurant* — 17. *Standul industriei alimentare* — 18. *Stand de vînzare vinuri* — 19. *Stand de vînzare produse alimentare* 20. *Standul industriei ușoare* 21. *Standul materialelor de construcție* — 22. *Apartament* 23. *Mobilă* — 24. *Standul de turism și vînătoare* — 25. *Birourile conducerii expoziției* 26. *Stand cooperare în domeniul construcțiilor* — 27. *Turism* 28. *Sală polivalentă* — 29. *Birouri* 30. *Anexe scenă* — 31. *Depozit* 32. *Garderobă* — 33. *Autobuze, autocamioane* — 34. *Autoturisme* — 35. *Tractoare* — 36. *Utilaj minier* — 37. *Utilaj pentru construcții* — 38. *Utilaj petrolier* 39. *Utilaj electrotehnic*

Hala construcțiilor de mașini

Macheta expoziției



Düsseldorf, capitală a landului Renania de Nord-Westfalia, oraș cu impresionante clădiri administrative și vaste spații verzi, cu pitorescul său « oraș vechi », este un loc tradițional pentru organizarea unor ample manifestări culturale si economice străine.

Clădirile vechiului Tîrg internațional, amplasate pe malul Rinului, cu arhitectura lor severă de cărămidă aparentă, au găzduit rînd pe rînd expozițiile economice poloneze, ungare, daneze, de obicei însoțite de manifestări culturale corespunzătoare.

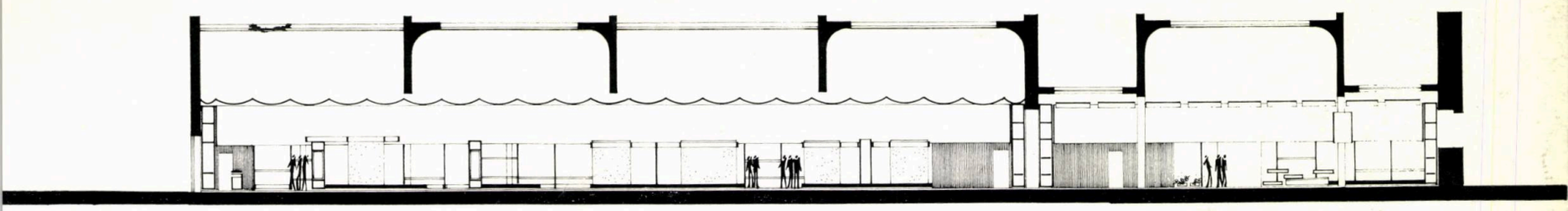
Răspunzînd invitației guvernului landului Renania de Nord-Westfalia, România a organizat o amplă manifestare de felul celor de mai sus, sub numele de « România se prezintă ».

Punctul central al manifestării românești a fost constituit de expoziția economică organizată în unele din halele Tîrgului internațional de la Düsseldorf.

Expoziția, desfășurată pe o suprafață de aproape 6 000 m^2, a tins să dea o imagine de ansamblu a dezvoltării economiei românești, cu referire și la dezvoltarea istorică și artistică a poporului român.

Problemele puse în fața proiectanților expoziției au fost variate și multiple.

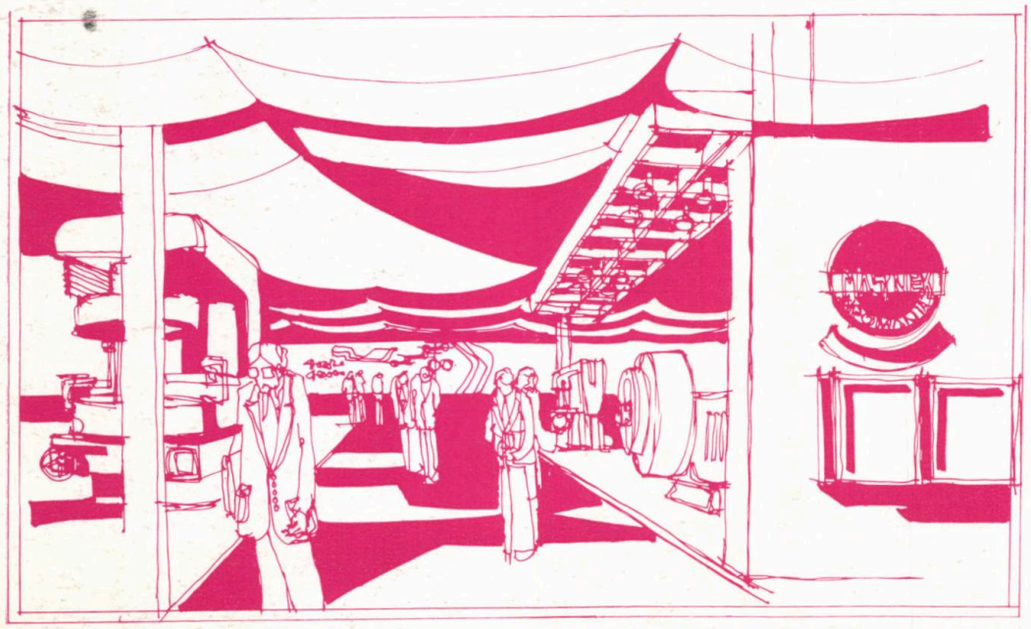
În primul rînd s-a pus problema rezolvării corespunzătoare a temei prin asigurarea unui flux convenabil vizitatorilor, care urmau să parcurgă fluent diferitele sectoare de expunere, restaurantul, sala polivalentă (pentru cinematograf, concerte, prezentări de mode, conferințe) și standurile de vînzare.



Secțiune D—D

Standul de artizanat

Hala construcțiilor de mașini

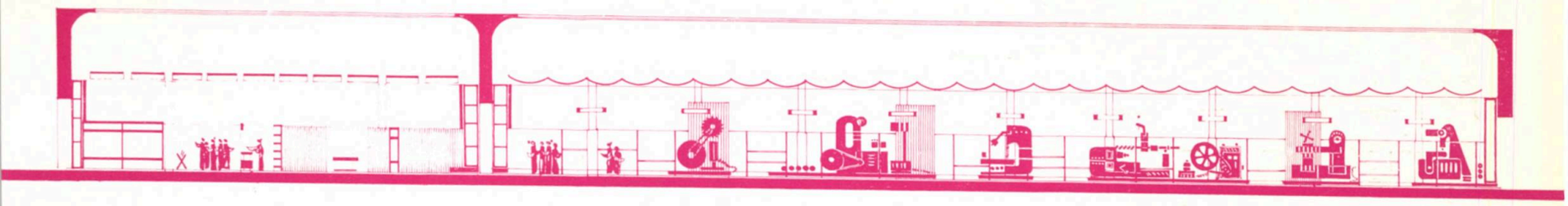


În al doilea rînd s-a pus problema înscrierii în spațiile date — care aveau o arhitectură ce nu putea fi lăsată să apară — a arhitecturii unitare a expoziției românești, care trebuia armonizată și pusă în concordanță cu diferitele sectoare de expunere și deci cu specificul exponatelor respective.

Astfel, descriind sumar expoziția, fluxul ei de vizitare poate fi rezumat astfel :

— holul festiv de intrare ;

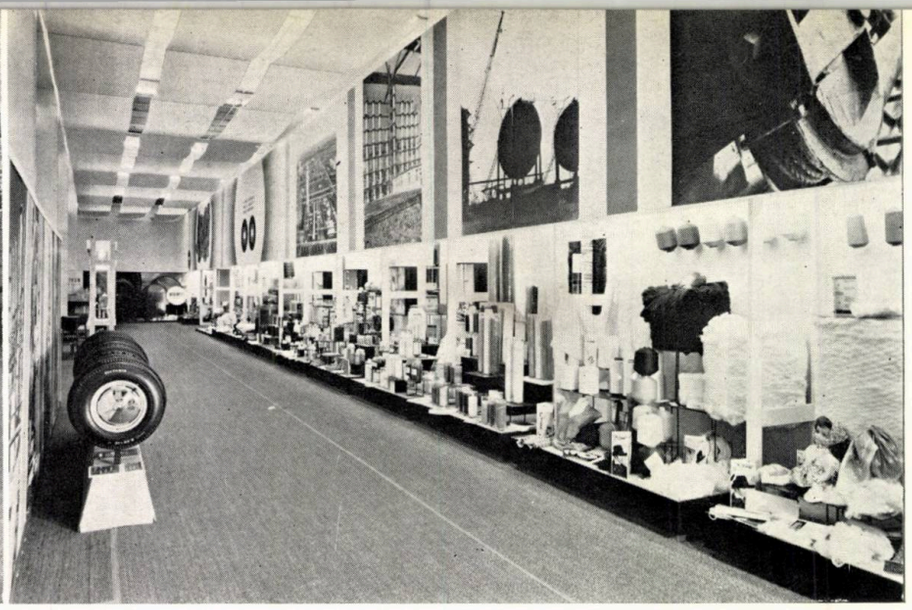
— sala A_5, cuprinzînd partea de documentare istorică, precum și expunerea de artizanat, împreună cu standurile de vînzare pentru cărți, discuri și lucrări de artă ;



Secțiune B-B

Hala construcțiilor de mașini

Standul industriei alimentare



Standul industriei chimice

Standul industriei ușoare

Standul de carte

— sala A_6, consacrată în întregime vînzării de obiecte de artizanat ;

— din nou sala A_5, cuprinzînd expunerea produselor de petrol, chimie, metalurgie și un stand al cercetării științifice ;

— sala A_4, destinată prezentării exponatelor construcției de mașini ;

— spațiul de trecere către sala A_2, rezervat expunerii unor articole de menaj, cu acces spre restaurantul românesc (sala A_3) ;

— sala A_2, cuprinzînd exponatele industriei alimentare, cu stand de vînzare, exponatele sectorului de încălțăminte, textile, confecții, materialelor de construcție și mobilierului ;

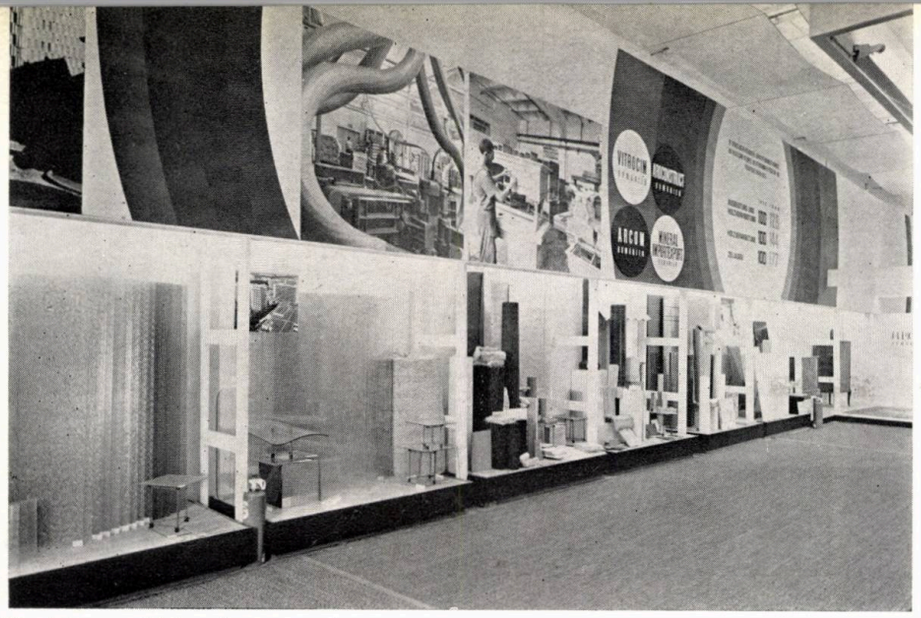
— sala A_1, cuprinzînd standul de turism și vînătoare și birourile conducerii expoziției ;

— sala polivalentă A_7, accesibilă dinspre sfîrșitul circuitului sau din spațiul de trecere între sălile A_4 și A_2 ;

— terenul exterior, rezervat expunerii în aer liber a unor produse ale construcției de mașini.

Expoziția a fost concepută într-un spirit sobru, adecvat caracterului ei și spațiului în care trebuia să se înscrie.

În acest spirit s-a adoptat o soluție de plafoane ondulate din material textil de culoare aproape



Standul materialelor de construcție

Standul cercetării științifice

Standul industriei alimentare. În fund, standul de vînzare pentru vinuri

albă, montat pe cabluri de oțel, plafoane care neutralizau agreabil partea superioară a sălilor ; pardoseala generală a fost acoperită cu un covor de sisal de culoare roșie.

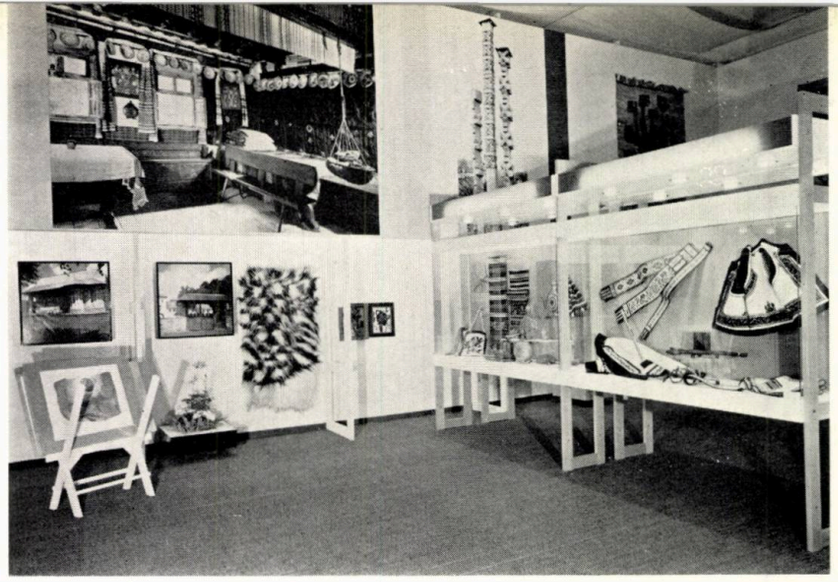
Pereții au fost prevăzuți cu montanți de lemn tip scară, detașînd două planuri, cel superior utilizat în general pentru decorație, iar cel inferior, retras, pentru expunere.

În afară de acestea, mai trebuie spus că fiecărei săli i s-a căutat un accent de ordin plastic: sala A_5 era dominată de o copie a frescei « Judecata de apoi » de la Voroneț, sala A_1, de o compoziție volumetrică din aramă bătută, pe teme turistice, iar sala A_2 a avut ca centru de interes macheta unui apartament în mărime naturală, complet finisat și echipat.

Trebuie menționată decorația interioară a restaurantului, realizată integral din lemn, cu stîlpi sculptați și grinzi aparente în spiritul arhitecturii populare românești.

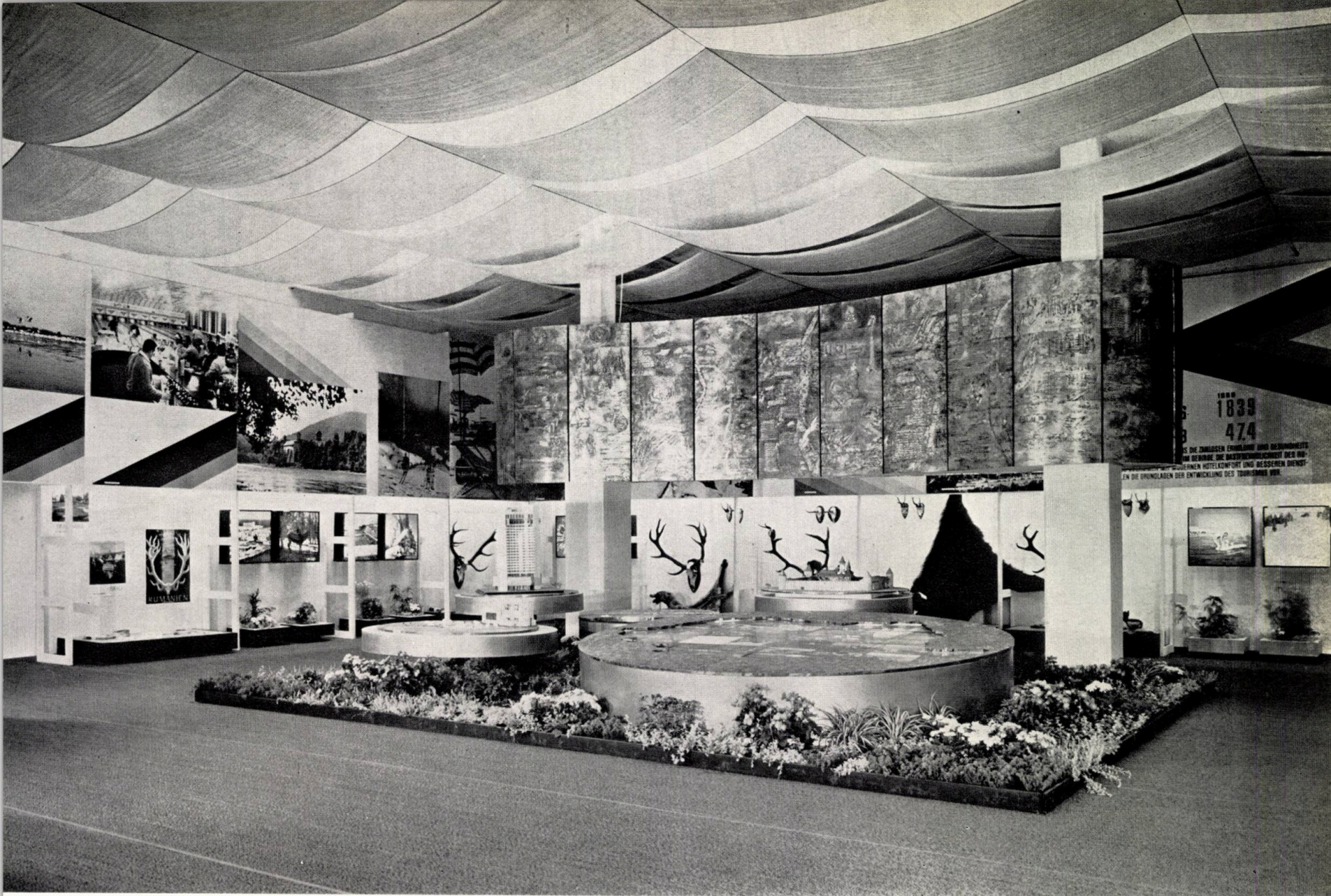
Spațiul exterior din jurul expoziției, inclusiv terenul pe care erau expuse utilaje, a fost bogat decorat cu steaguri, firme și panouri publicitare.

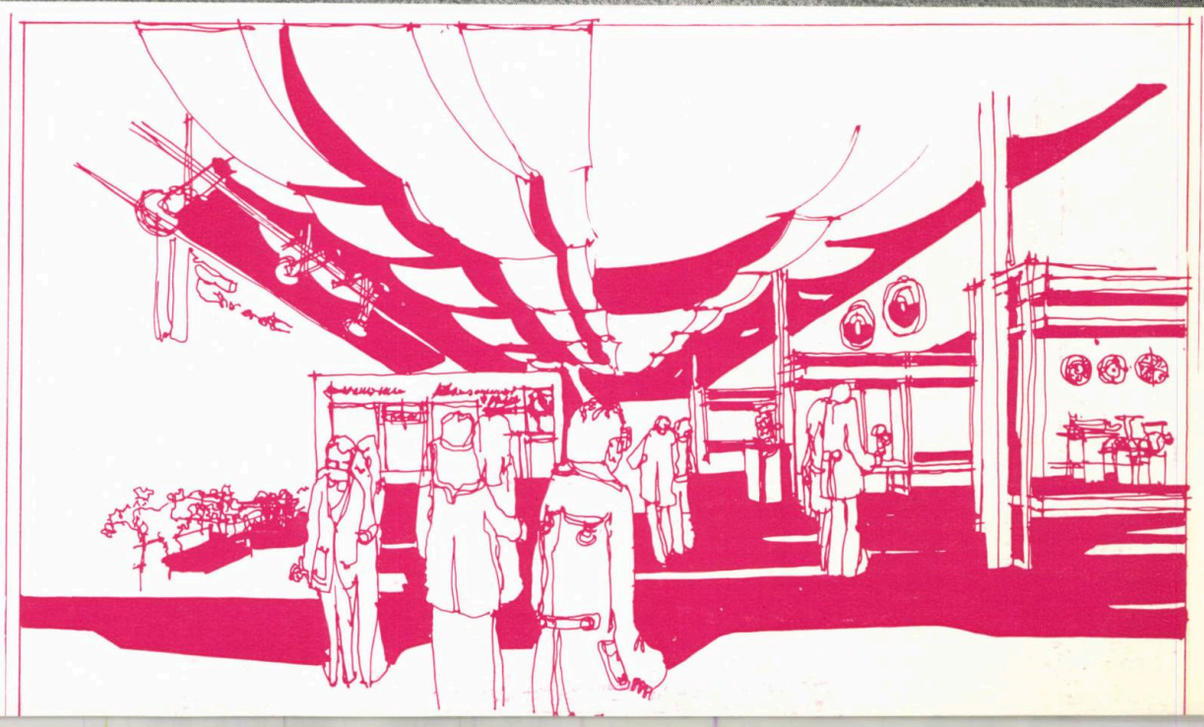
Fără a recurge la un exces de elemente folclorice, ansamblul expoziției a reușit să vădească un aer specific; fără a face exces de



« arhitectură », ea a reușit să creeze un cadru arhitectural unitar, pregnant și totuși discret, lăsînd să apară în prim plan produsele care trebuiau expuse și care au fost considerate element principal al întregii compoziții.

Trebuie remarcat că, în afara expoziției propriu-zise, întreg orașul a căpătat un aspect românesc festiv. Astfel, « orașul vechi » a fost bogat decorat cu steaguri românești, iar principalele magazine universale din oraș erau decorate și vindeau mărfuri românești.

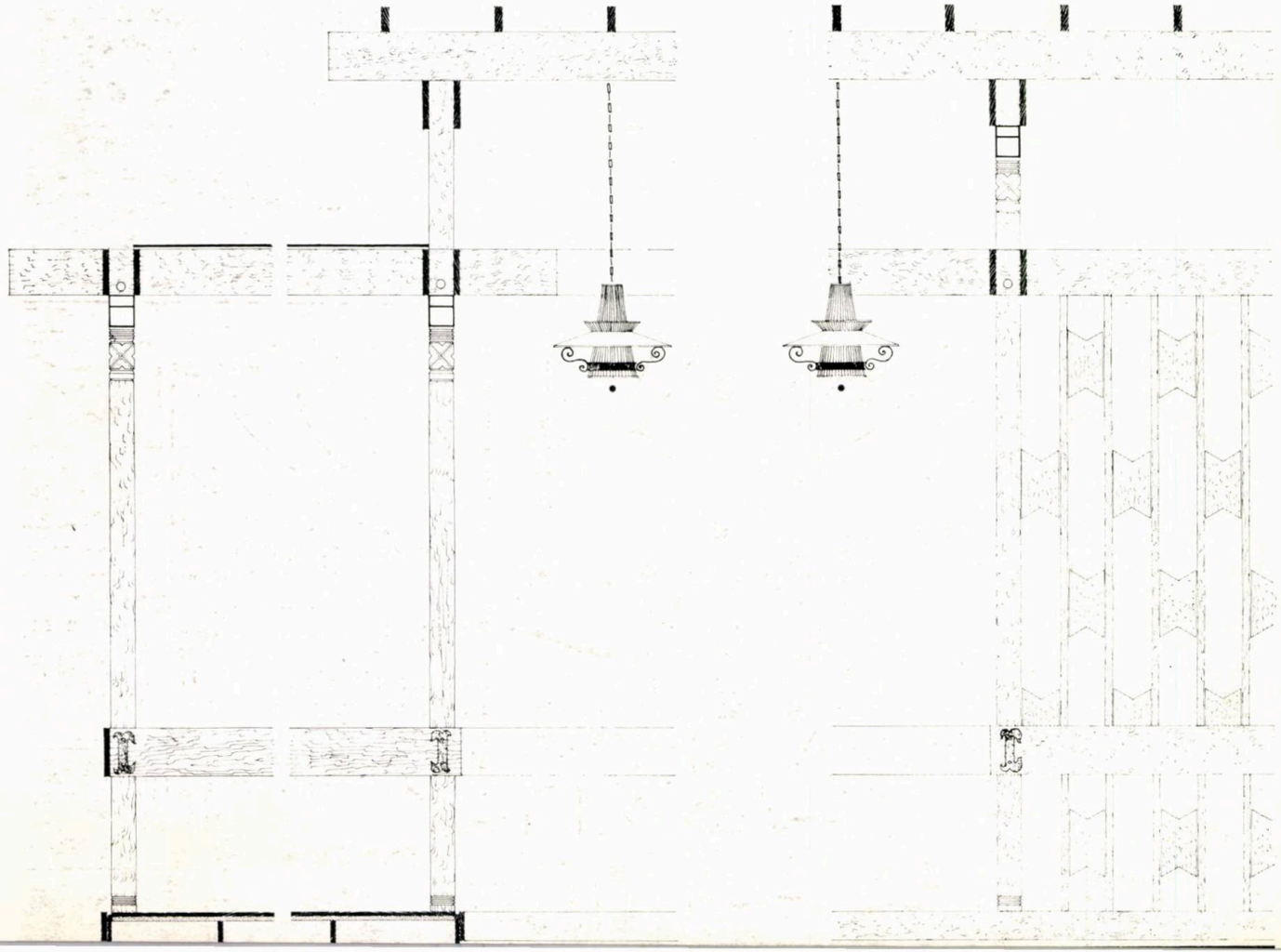




1 | 4
2
3 | 5

1 — *Standul de artizanat*
2 — *Standul de turism și vînătoare*
3 — *Standul turism și vînătoare. Perspectivă*
4 — *Standul de turism și vînătoare*
5 — *Vedere perspectivă a halei* A_5

Holul de aşteptare din faţa birourilor conducerii expoziţiei industriale

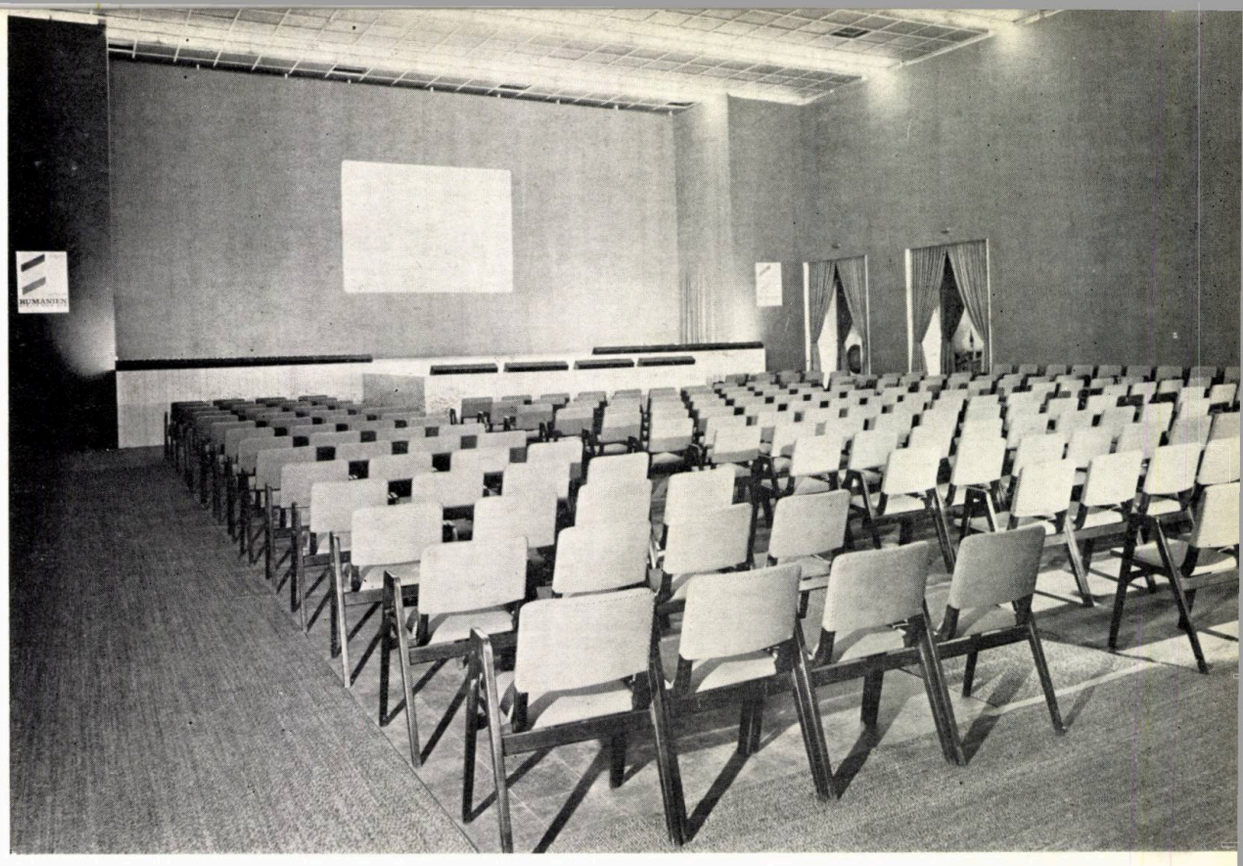


Restaurantul românesc. Detaliu de construcţie

Concomitent cu expoziția economică a funcționat și o expoziție de icoane, una de artă plastică și una de artă decorativă românească. Au concertat orchestra Radioteleviziunii și corul « Madrigal ».

Cred că se poate afirma că expoziția « România se prezintă » a corespuns așteptărilor publicului, specialiștilor și presei din Düsseldorf, care au apreciat și elogiat eforturile depuse pentru reușita acestui ansamblu de manifestări românești.

Arh. Heinz Novac



Sala polivalentă

Restaurantul românesc

Tendinţe în arhitectura şi sistematizarea nouă a satelor

Condiţiile istorice de dezvoltare social-economică a ţării noastre au avut o influenţă hotărîtoare, atît asupra topologiei şi structurii satelor româneşti, cît şi asupra locuinţelor săteşti.

Situate la început de-a lungul văilor, mai tîrziu de-a lungul drumurilor principale, satele au adoptat formele cele mai adecvate şi în funcţie de situaţia cadrului natural geografic, de forma terenului şi specificul de muncă al populaţiei.

În structura, forma şi organizarea teritorială a satelor se pot constata elemente foarte diferenţiate, legate şi de tradiţiile locale.

Elementele caracteristice, în general cunoscute, care diferenţiază satele de şes de cele de deal sau de cele de munte, se referă în principal la forma şi mărimea vetrei, la structura şi ordonanţa străzilor, mărimea loturilor, tipurile de gospodării, aşezarea construcţiilor pe loturi, numărul populaţiei şi al locuinţelor raportate la un hectar de vatră. Aceste elemente de sistematizare tradiţionale se reflectă încă foarte puternic în construcţiile ce se realizează astăzi în satele noastre.

Din aceste motive, se constată cu uşurinţă că în multe din satele pe care le parcurgem, cel puţin pe principalele şosele ale ţării, se păstrează în cea mai mare parte ordonanţa clădirilor şi poziţia faţă de stradă după « cum s-a apucat din strămoşi », orientarea caselor fiind de preferinţă cu spatele la nord şi cu calcan la vecin.

Conacele sau curţile boiereşti de altă dată, ca şi castelele feudale, se găseau, de regulă, în afara vetrelor de sat, pe înălţimi dominante, izolate de sate prin distanţe sau prin ziduri groase, astfel încît ele erau departe şi de viaţa şi de nevoile satelor pe care le stăpîneau.

În sate nu existau clădiri social-culturale, astfel încît biserica era de obicei unicul element dominant, cu preocuparea de a fi aşezată pe înălţimi, pentru a fi ferită de ape şi a sluji la prevenirea primejdiilor, anunţarea focurilor sau a cataclismelor. Fie că erau biserici fortificate, fie simple lăcaşuri de cult construite din piatră, zid sau lemn, ele constituie astăzi, în majoritatea lor, preţioase monumente istorice şi exemple de artă şi arhitectură populară.

Structura social-economică a populaţiei noastre rurale, de asemenea diferită în funcţie de relaţiile de proprietate a pămîntului sau de modul de producţie, a evoluat în decursul vremurilor şi a prezentat, în diferite zone geografice, aspecte caracteristice, care au determinat şi condiţionat evoluţia sistematizării satelor, precum şi ritmul lor de dezvoltare economică. Starea materială a populaţiei s-a reflectat mai ales în mărimea locuinţei şi gospodăriei, în mărimea şi diversitatea construcţiilor auxiliare. Diferenţieri caracteristice în acest sens prezintă satele din diferite regiuni ale ţării, care îşi păstrează cu consecvenţă şi astăzi — trecute prin prisma necesităţilor actuale, a condiţiilor economice diferite şi a materialelor de construcţie durabile — caracterele tradiţionale dominante ale gospodăriei.

Dacă în unele zone cu mod de producţie bazat încă pe gospodăria individuală se menţin construcţii anexe pentru animale, în altele, unde profilul activităţilor populaţiei s-a schimbat şi deservirea este mai bine asigurată sau unde munca se desfăşoară în cooperative agricole, în ferme şi unităţi agricole de tip industrial, gospodăria ţărănească a renunţat la o serie de construcţii auxiliare în favoarea grădinii de legume proprii de lîngă casă, a pomilor fructiferi, a florilor. Mai mult, clădiri vechi, şoproane, sînt abandonate sau amenajate ca garaje.

★

Transformările social-economice petrecute în ultimii ani în ţara noastră, schimbarea structurală a modului de producţie în agricultură au determinat schimbări fundamentale în condiţiile de muncă şi de viaţă ale populaţiei rurale. Schimbările continue în structura populaţiei active din mediul rural (de la 74,1% în 1950 la 52,8% în 1968) şi creşterea populaţiei ocupate în industrie (de la 12% în 1950 la 20,7% în 1968), precum şi dublarea în general a forţelor de muncă în alte ramuri de activitate (în construcţii de la 2,2% în 1950 la 7,2% în 1968, în transportul de mărfuri de la 1,3% în 1960 la 2,6% în 1968) duc direct la transformări în structura satelor, atît în ce priveşte modul de viaţă, cît şi necesităţile populaţiei, care cresc din zi în zi.

Apropierea de orașe sau de centre industriale mai importante, pe lîngă modificarea activităților de bază din agricultură, a influențat și asupra condițiilor de trai din mediul rural și asupra venitului personal.

O consecință imediată este și faptul că în majoritatea satelor, dar mai ales în acelea care sînt situate în zonele de influență a orașelor sau a centrelor industriale, se construiesc, într-un ritm deosebit de viu, un număr mare de locuințe noi. Din cele peste 314 000 de locuințe construite pînă în prezent de populație cu fonduri și mijloace proprii, cea mai mare parte sînt în sate.

A apărut astfel necesitatea trecerii neîntîrziate la organizarea acțiunii de sistematizare a satelor, care se desfășoară în prezent, în ritm susținut, în toate județele, pe baza principiilor stabilite de plenara C.C. al P.C.R. din 6—7 octombrie 1967, aprobate de Conferința națională a P.C.R. din decembrie 1967.

În activitatea de sistematizare a comunelor și satelor se urmărește asigurarea unor condiții de dezvoltare economico-socială corespunzătoare zonei geografice și etnografice specifice, care să asigure condiții din ce în ce mai bune de viață populației din localitățile respective. Problemele complexe ale sistematizării rurale formează în prezent un obiect de largă dezbatere și de mare actualitate; în cele ce urmează mă voi referi numai la unele aspecte legate în special de elementul tradițional.

Una din căile ce trebuie urmărite pentru a contribui la dezvoltarea localităților și la mărirea gradului de confort al populației de la sate este asigurarea unui nivel de dotare cu unități social-culturale corespunzător necesităților. Aceste construcții se grupează, de regulă, într-o zonă centrală — centrul civic sau centrul social-administrativ — care trebuie organizată astfel încît să asigure o deservire optimă a întregii populații a comunei și satelor componente, precum și o eficiență reală în exploatare.

În viața satului de astăzi, întreaga populație, indiferent de vîrstă, are, în general, o cantitate de timp liber mai mare și dorința de a-l folosi în scopuri educative sau de agrement. Punctele de atracție ale populației sînt în principal căminul cultural, clubul, biblioteca — care trebuie să joace rolul cel mai activ în satisfacerea gusturilor populației — și localurile de deservire: bufete, restaurante, cofetării, magazine. Aceste considerații duc la ideea de a amplasa construcțiile de așa manieră, încît cel care vine în zona centrală — denumită convențional centru civic — să găsească, într-un spațiu organizat corespunzător, toate clădirile de deservire social-culturală și comercială.

Considerăm că în această zonă centrală se pot amplasa astăzi și construcții de locuințe cu un etaj — folosite în unele regiuni ale țării chiar în construcțiile tradiționale — sau grupări de apartamente. Aceste locuințe pot constitui — urmărindu-se principiul folosirii raționale a terenului — nuclee cu confort de tip urban, incluzînd echipări edilitare corespunzătoare. Grija cea mare trebuie să fie aceea de a se găsi, în cadrul detaliilor de sistematizare respective, o scară justă de proporții, în funcție de necesitățile localității în dotări social-culturale, de mărimea și importanța ei funcțională, de forma și mărimea vetrei, de modul de rezolvare a necesităților de circulație, de caracterul tradițional al satului etc.

În unele schițe de sistematizare elaborate pînă în prezent apar soluționări ale centrelor unor localități rurale avînd dimensiuni exagerate în raport cu mărimea satului sau cu necesitățile de dotare: construcțiile prevăzute, avînd puține niveluri, nu pot susține perspective largi și nu pot forma fronturi de piețe închegate. În acest sens apare ca absolut necesar, în momentul de față, să se asigure o coordonare a investițiilor în mediul rural și o etapizare rațională a lor în funcție de cerințe și de disponibilitățile materiale. De asemenea, asigurarea — în cadrul unor ansambluri rațional amplasate, cu funcțiuni comasate și dimensionate economic — a spațiilor diferitelor funcțiuni politice, administrativ-sociale, comerciale, de deservire sau de altă natură.

În R.S.Cehoslovacă, în vederea găsirii unor soluții valoroase în acest domeniu, au fost făcute în 1966—1967 studii și organizate concursuri publice. Rezultatele acestor concursuri au contribuit la realizarea unei game variate de soluții pentru proiecte directive necesare sistematizării centrelor localităților rurale.

Astfel de studii sau de concursuri sînt necesare și la noi pentru a scoate în evidență rezolvarea funcțională optimă și modul de transpunere a unor elemente tradiționale. Acțiunea este pe cît de necesară, pe atît de urgentă, întrucît în sate se implantează an de an tot felul de noi construcții de factură eterogenă, străine de locul lor de amplasare și izolate față de un centru organizat.

★

În ceea ce privește construcția de locuințe, problemele sînt tot atît de complexe și de dificile. Dacă în decursul timpurilor găsim rezolvări simple, funcționale — mărimea caselor și arhitectura diferențiată între șes, deal, podiș sau munte rezultînd de obicei din materialul de construcție folosit (piatră, lemn sau chirpici) — astăzi folosirea unor materiale noi, durabile, aduce modificări substanțiale modului de construcție, arhitecturii și aspectului general al caselor de locuit.

Elemente care să permită păstrarea specificului tradițional în casa țărănească sînt din ce în ce mai puține. Nu se mai justifică acoperișurile înalte ale învelitorilor de șiță, ferestrele mici care se tăiau în pămîntul bătut; înălțimea camerelor este mare, ferestrele tip, industrializate, deși sînt uniforme, aduc mai multă lumină în casă. Dușumelele, parchetul, jaluzelele de la ferestre reprezintă un grad de confort mai ridicat.

În diferitele zone geografice ale țării, construcțiile noi prezintă aspecte diferențiate, avînd tendința de a păstra, într-o formă nouă, unele elemente tradiționale, ca arcade, stîlpi de lemn sau de beton, cu sau fără ornamente, prispe cu rol mai mult sau mai puțin funcțional. Dar acoperișurile de țiglă sau de tablă dau construcțiilor un caracter monoton, fie că au sau nu foișoare. În zonele de deal și de munte a apărut necesitatea creării unui spațiu tampon spre exterior, ceea ce a dus la închiderea prispelor cu geamuri, indiferent dacă sînt la parter sau la etaj.

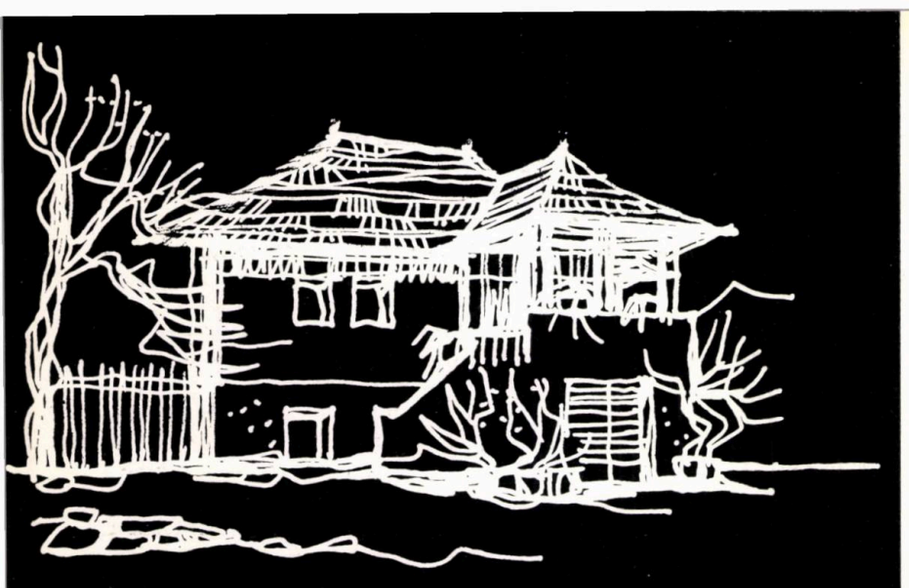
Dacă gustul artistic tradițional al țăranului se manifestă deseori cu perseverență în unele lucrări pe care le execută personal sau cu meșteri (porți sculptate, pazii la streașină, timpane traforate etc.), precum și în unele părți constructive (ancadramente, brîie, frize), în multe zone aceste preocupări au dispărut de cele mai multe ori. Imitarea unor case de tip orășenesc, inspirate nefericit după exemple nereușite, ca și interpretarea greșită a unor directive pentru folosirea de proiecte după modelele date de organizațiile de proiectare, au dus adesea la crearea de exemplare hibride, la o repetare în serie, fără discernămînt, a unui anumit tip de casă, ceea ce creează o impresie nu totdeauna plăcută.

Aș vrea să menționez că răspîndirea unor proiecte uniforme în unele zone specifice, ca, de exemplu, în ținutul Maramureșului, poate duce la distrugerea unor elemente tradiționale care se păstrează și se continuă, cum ar fi frumoasele porți țărănești ale gospodăriilor. Acestea încep a fi înlocuite cu porți realizate din fier, beton sau alte materiale, fără nici o valoare artistică.

Un alt aspect negativ care apare la unele construcții noi de la sate îl constituie culorile stridente, bronzul sau argintul folosite la ornamentarea fațadelor, precum și elementele decorative prefabricate în serie mare în unele județe (stîlpi de prispă, colonete aplicate pe fațade etc.).

Desigur, s-ar mai putea spune multe lucruri pe această temă; am arătat aici numai cîteva aspecte generale ale problemei. Trebuie scos în evidență că în perioada actuală, de imensă activitate de sistematizare și construcție la sate, se impune desfășurarea unor acțiuni în care să fie antrenați un număr cît mai mare de iubitori ai artei și arhitecturii populare. Arhitecților le revine sarcina de a contribui la îndrumarea constructorilor și meșterilor de la sate în scopul creării unor construcții moderne cît mai valoroase, în spiritul și prin interpretarea corespunzătoare a elementelor specifice, tradiționale.

Arh. Ioan Baucher



Casă din Vilcea construită în 1967

Aspecte ale noii arhitecturi rurale

Se știe că în țara noastră, în urma revoluției sociale, s-au petrecut importante schimbări în viața satelor.

Noua arhitectură populară confirmă aceste transformări, care sînt rezultatul ridicării bunăstării țăranilor, determinînd părăsirea treptată a vechilor mijloace de execuție a construcțiilor și utilizarea unor noi materiale, o mai mare diversitate de planuri, o funcționalitate mai bună și, în unele cazuri, chiar inventivitate în prelucrarea unor forme și elemente specifice, tradiționale, de arhitectură românească. În această acțiune de reconstruire masivă este însă necesar ca efortul depus să ducă la realizarea nu numai a unor construcții imediat necesare, ci și a unor valori superioare de arhitectură populară.

Rezolvarea unor probleme stringente de locuire nu trebuie să ne facă să uităm acele elemente principale de arhitectură ce se cer realizate la sate în etapa de perspectivă, ca de pildă:

— asigurarea unui spațiu locuibil în funcție de necesități și cerințe (din studiile întocmite rezultă o suprafață necesară de cca 50—80m^2);

— folosirea mai rațională și mai intensivă a spațiului de lîngă casă;

— începerea construirii locuințelor cu mai multe niveluri, care să permită totodată și o eșalonare a fondului disponibil;

— cuprinderea în noile forme arhitecturale a schimbărilor petrecute în caracterul muncii din mediul rural;

— utilizarea unor materiale de construcție noi și durabile, prin folosirea pe scară cît mai largă a resurselor locale.

În legătură cu utilizarea noilor materiale de construcție, consider că se pot folosi de pe acum, printre altele, următoarele materiale și sisteme constructive:

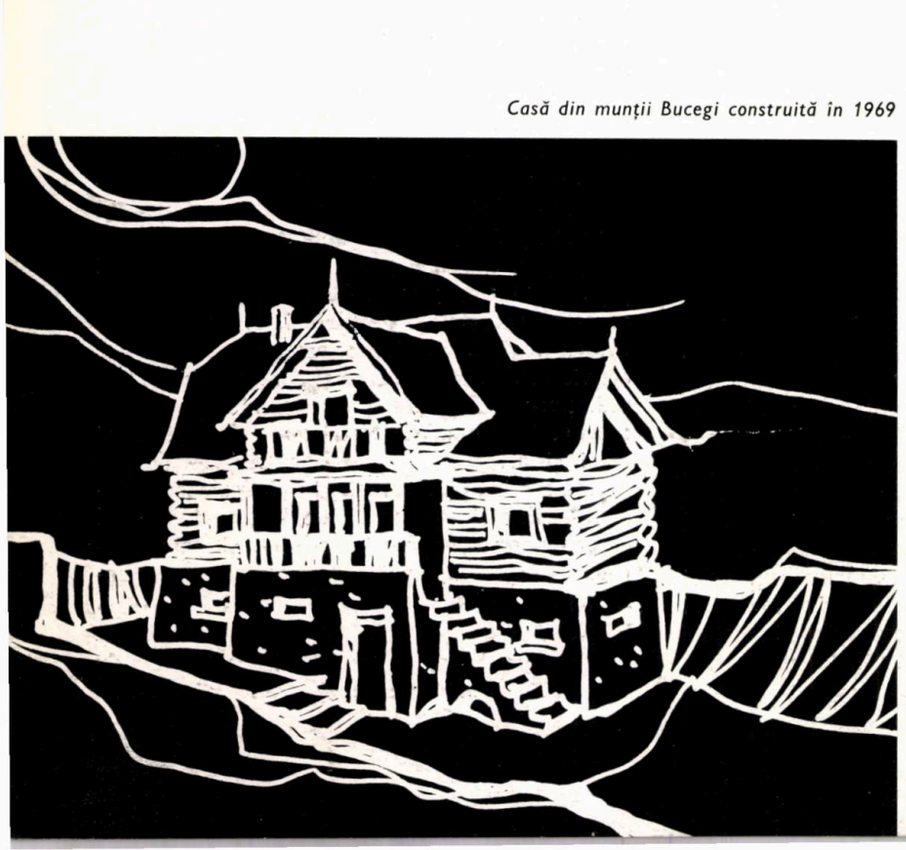
— fundații de piatră sau din blocuri prefabricate;

— pereți de cărămidă arsă fabricată local sau pereți portanți din blocuri de beton ușor;

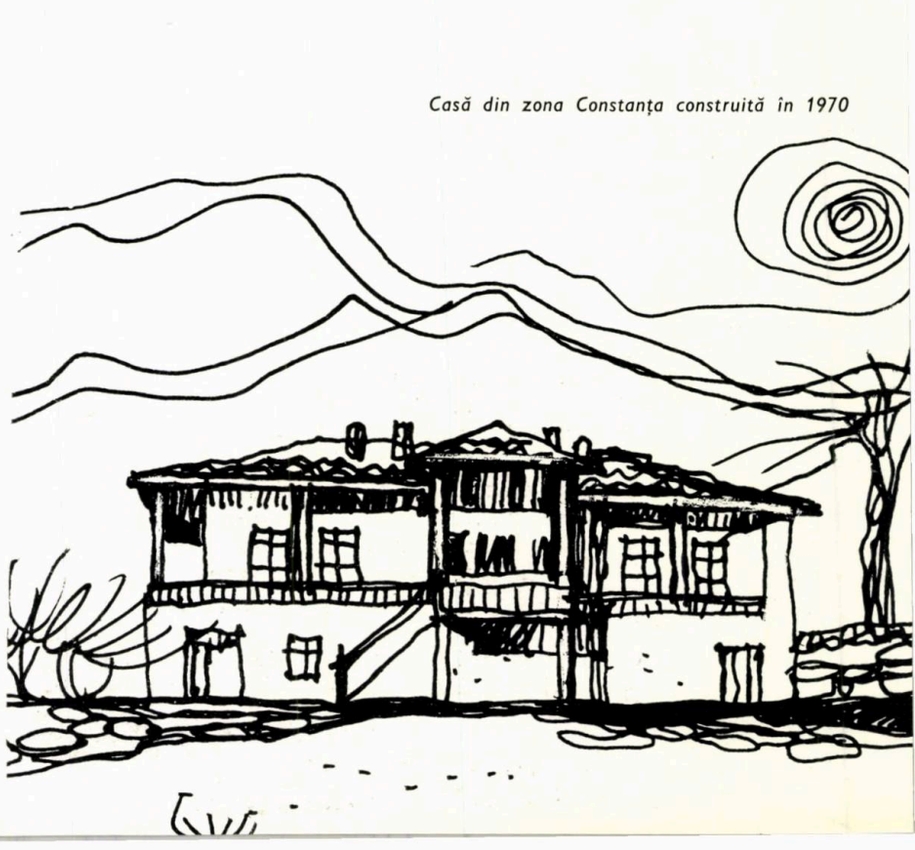
— grinzi ușoare de beton în locul grinzilor de lemn;

— corpuri de umplutură realizate din ceramică sau beton ușor în locul pardoselilor sau planșeelor de lemn, neeconomice și puțin rezistente;

Casă din munții Bucegi construită în 1969



Casă din zona Constanța construită în 1970



— șarpante din materiale locale;
— învelitori din plăci fibrolemnoase dure, cu protecție din materiale plastice stabile.

Referitor la posibilitățile de realizare în etape a locuinței rurale și considerînd că tipul de locuință poate să se dezvolte și la sate cu o distribuție pe mai multe niveluri (cel puțin parter-etaj), ceea ce astăzi apare ca strict necesar pentru cazare (o cameră, un vestibul și o bucătărie) va fi punctul de plecare al locuinței următorilor 15—20 de ani. În acest sens, omiterea unui zid median de rezistență (care nu necesită mai mult de 800—1 000 de cărămizi) ar obliga pe locatar să nu-și poată face etajarea, iar acel spațiu atît de util, specific arhitecturii noastre populare și cunoscut, în funcție de zona respectivă, sub numele de prispă, cerdac sau sală, va putea fi construit ulterior de fiecare meșter constructor local, în spiritul arhitecturii locale. Pe lîngă necesitatea rezolvării noilor construcții, sub aspectul funcțional și constructiv trebuie să existe o preocupare permanentă și pentru aspectul lor estetic. Acest lucru se poate realiza printr-un atent discernămînt în utilizarea valorilor specifice de arhitectură veche românească. Astfel, păstrarea prispei-foișor, a acoperișului, a streașinü largi, a unor jocuri de volume, a culorilor locale, precum și a unor ornamentații specifice constituie o dovadă că acestea pot exprima în continuare același talent și bun gust al țăranului român. Exemple de astfel de realizări sînt numeroase și le putem întîlni îndeosebi în regiunile de veche și puternică tradiție a arhitecturii populare (Oltenia de nord și de centru, Moldova centrală, Suceava, Maramureș, Muntenia de nord, Banatul), unde chiar în condițiile unei mari dezvoltări economice industriale, noile construcții realizate în ultimul timp la sate au păstrat frumusețea arhitecturii noastre populare.

Ideea poate fi extinsă în sensul că, la reconstruirea acelor orașe care au înglobat cartiere sau străzi cu locuințe avînd o arhitectură populară veche și valoroasă, noile construcții ce se realizează din materiale durabile să păstreze un caracter rustic, fiind integrate compozițional în cadrul orașelor respective și aduse, din punctul de vedere al confortului, la nivelul cerințelor urbane. De altfel, arhitectura veche populară, prin simplitatea, proporțiile și frumusețea ei, este mai aproape de o arhitectură modernă decît unele exemple negative de arhitectură populară rurală nouă sau decît unele construcții urbane cu pretenții de arhitectură modernă.

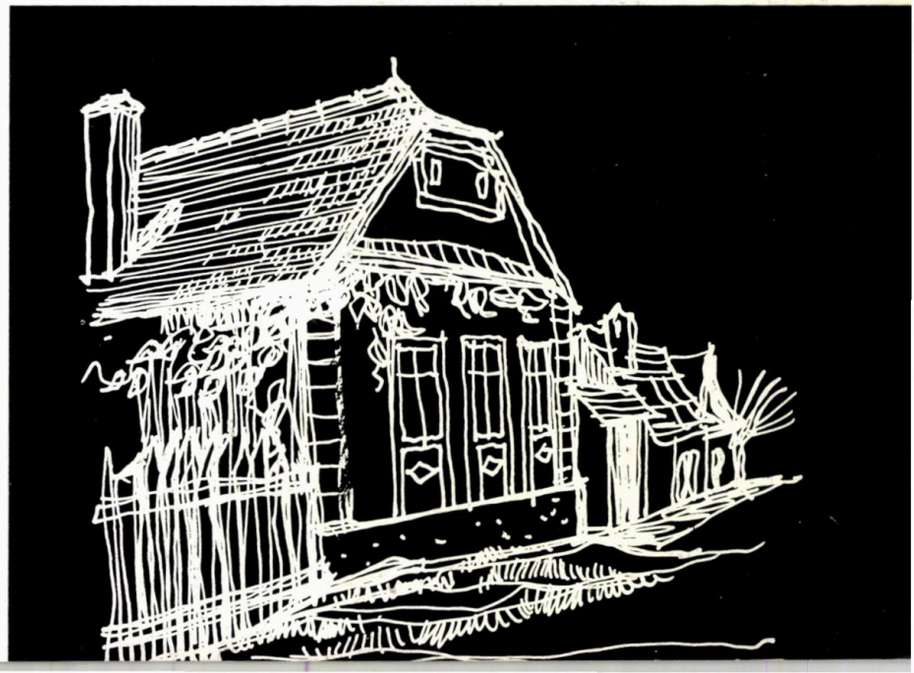
Vorbind despre unele exemple negative de arhitectură rurală nouă, consider că acestea se datoresc unei acumulări prea rapide a noilor metode și materiale de construcție, precum și imitării nereușite a arhitecturii clădirilor de locuit de la orașe. Astfel, în unele localități, populația rurală — influențată de tendințele de urbanizare a vieții sătești, dar continuînd să construiască, în cea mai mare parte, în structura tradițională a zonei respective — introduce elemente noi, fie pentru « a se adapta » la noul mod de viață, fie pentru a copia unele « elemente » văzute în alte sate sau îndeosebi la orașe. În acest sens, se pot întîlni uneori în arhitectura « țărănească » a localităților rurale situate mai ales în vecinătatea marilor orașe, îmbinări curioase de volume de diferite înălțimi, culori variate și stridente, uneori picturi, care au început să înlocuiască tencuiala albă-curată a varului, coloane și ancadramente de beton prefabricat cu decorații de ipsos sau incrustații de mică și cioburi de oglindă, precum și unele încăperi denumite « marchize », închise cu sticlă și acoperite cu carton asfaltat.

Am prezentat numai cîteva din numeroasele probleme legate de soluționarea viitoare a clădirilor de locuit de la sate. Consider că aceste probleme ar merita să preocupe permanent un colectiv organizat pe principiile moderne de cercetare, care să definească principiile unei locuințe rurale de perspectivă și soluțiile funcționale, constructive și estetice pe care le implică, în corelare cu noile metode și materiale de construcție și în spiritul celor mai valoroase creații de arhitectură populară românească.

Arh. Dumitru Iancu

Casă din Țicleni-Oltenia construită în 1968

Casă din Poiana Sibiului construită în 1965



A5 '71

TEORIA ȘI ISTORIA ARHITECTURII

Arh. Gheorghe Săsărman

Teorie și critică

Realitatea vie a zilelor noastre consemnează, fără putință de tăgadă, că practica arhitecturii se află într-un neîntrerupt proces de dezvoltare, determinat — în primul rînd — de o comandă socială în irezistibilă creștere. Nu voi încerca să demonstrez acest adevăr evident și nici să-l exemplific măcar, deoarece o asemenea operație, aflată la îndemîna oricui, este cu atît mai accesibilă cititorilor unei reviste de specialitate. Mă mulțumesc doar să reamintesc un alt fapt, îndeajuns de cunoscut și el, și anume că — raportată mai ales la o atît de dinamică evoluție a practicii — teoria arhitecturii se află, cam de multă vreme, într-o anumită rămînere în urmă, dacă nu chiar în stagnare. Desigur, este firesc ca practica — fenomen mai mobil și, totodată, primordial — s-o ia înaintea teoriei, care are o funcție de reflectare, de cunoaștere, de generalizare (dar și de prognoză !). De asemenea, în arhitectură — unde, cum arătam și cu alte ocazii, practica însăși are un caracter de sinteză — evoluția teoriei este încetinită și de dificultatea sporită de a opera generalizări asupra unei activități ea însăși aflată pe o treaptă înaltă a producției intelectuale. Iată de ce consider că, pentru mersul înainte al teoriei arhitecturii, cercetările întreprinse asupra fenomenului istoric, care oferă posibilitatea de a privi din perspectiva unei perioade de timp mai ample, sînt de o mare utilitate. După cum se știe, în toate procesele — inclusiv în evoluția disciplinelor — între latura istorică și cea logică există o incontestabilă legătură. În acest sens, nu pot decît să fiu de acord și să susțin cu toată convingerea acele pasaje ale articolului « Monumentele de arhitectură și istoria lor, obiect al cercetării » de conf. dr. arh. Gheorghe Curinschi, apărut în revista « Arhitectura » nr. 4/1971, în care autorul pledează pentru dezvoltarea, pe baze științifice, a istoriei arhitecturii.

După părerea mea, lîncezeala de care suferă în prezent activitatea teoretică a arhitecților noștri mai are încă o explicație : absența aproape deplină a criticii de specialitate. Iar adevărul este că, dacă despre producția arhitecturală propriu-zisă se mai emit ici-colo unele judecăți, se mai discută, apoi în legătură cu producția teoretică — așa cum este ea, episodică și firavă — se păstrează o inexplicabilă tăcere. Practicism îngust? Indiferență? Lipsă de opinii sau de curaj al opiniilor? Grijă călduță a unora de a nu supăra pe nimeni, de a-și asigura un trai liniștit? Greu de precizat. Cert este că domnește tăcerea, descurajantă, inerțială. În asemenea împrejurări, orice licărire de spirit, orice prezență critică ar trebui încurajată, acompaniată, ovaționată. Salutînd, deci, faptul în sine al apariției, în articolul citat mai sus, a unui capitol în care autorul își expune punctul de vedere asupra tezelor formulate de subsemnatul în articolul « Istoria arhitecturii sau copilăria unei științe » (vezi « Arhitectura » nr. 6/1970), nu pot însă trece cu vederea unele aspecte legate de cerințele principiale ale criticii, în orice domeniu s-ar manifesta aceasta.

Se știe că, în societatea noastră mai ales, critica reprezintă un instrument de mare însemnătate în perfecționarea activității și — tocmai de aceea — mînuirea ei implică o serioasă răspundere. Ea trebuie desfășurată în mod constructiv, în deplină cunoștință de cauză, de pe poziții strict principiale. Orice încercări de a altera acest rol al criticii, de a recurge la denaturări, alunecarea în polemici sterile și în răfuieli personale trebuie respinse cu hotărîre, întrucît ele nu servesc nimănui, nici măcar celui care le promovează. Din păcate, în cuprinsul articolului la care m-am referit, pe lîngă o serie de observații critice judicioase, își fac loc unele pasaje care nu pot fi de natură să contribuie la o atmosferă normală, constructivă, în domeniul publicisticii de specialitate. Îmi exprim nădejdea că e vorba de o neînțelegere, de o regretabilă și efemeră pierdere din vedere a dezideratelor mai sus enunțate; respectul pentru adevăr mă îndeamnă să fac însă precizările necesare.

Cititorii revistei « Arhitectura » au avut prilejul să constate că, în anii 1969—1970, am publicat în paginile acesteia un ciclu de articole în care încercam să schițez sîmburele logic al unui sistem de gîndire coerent, destinat fundamentării științifice a teoriei arhitecturii. În ce măsură am reușit să construiesc acest sîmbure, rămîne — desigur — ca discernămîntul colegilor mei să o aprecieze. Fapt este că articolul dedicat istoriei arhitecturii (ultimul apărut în ciclul respectiv) — la care se referă conf. dr. arh. Gh. Curinschi — este strîns legat de noua viziune pe care o propuneam; de altfel, în text se fac trimiteri exprese la alte articole, publicate anterior, din considerentul evident al economiei de spațiu și pentru a nu repeta lucrurile deja spuse.

Dacă ar fi să-mi explic cum de a fost posibil să apară prezentări deformate, denaturate ale ideilor expuse de mine, ar trebui să aleg între posibilitatea ca articolele celelalte să nu fi fost citite și aceea de a se fi făcut, în mod deliberat, abstracție de ele. Pe de altă parte, chiar dacă articolul în cauză era să fie judecat în sine, izolat de ciclul din care face parte organic, chiar și atunci unele afirmații ale arh. Gh. Curinschi trădează tendința de a schematiza, de a simplifica, iar uneori de a ridiculiza cu orice preț. Astfel, într-o frază — destul de lungă, e drept — e rezumat întreg conținutul părții esențiale a articolului meu, într-o manieră nu numai vulgarizatoare, ci de-a dreptul inexactă, prin citarea — trunchiată — nici măcar a unor pasaje din

articol, ci a unor fragmente din . . . explicațiile la ilustrații ! Oare nu era mai firesc ca, pentru informarea corectă a cititorilor, să se fi făcut trimitere la titlul articolului meu, cu datele de apariție ale revistei respective — ceea ce nu figurează nicăieri, printr-o ciudată omisiune — decît un asemenea « rezumat »?

O ignorare de neînțeles a conținutului real al articolului combătut apare și atunci cînd se subliniază existența unor elemente ale treptelor de complexitate superioară ale organizării spațiului în primele două mari perioade din istoria arhitecturii; același lucru îl afirmasem și eu, dar fie că pasajele respective n-au fost citite cu atenția cuvenită, fie că ele au fost trecute cu vederea. « *Fenomenele sînt complexe, greu de simplificat și de redus la o schemă* » — susține autorul (vezi pag.33, « Arhitectura » nr. 4/1971). Nimic mai adevărat; numai că această reducere la o schemă nu-mi poate fi, în nici un caz, atribuită mie.

Și dacă ar fi numai simplificările . . . Cu regret trebuie să constat că autorul nu s-a mulțumit cu atît. Arsenalul său « critic » este mult mai bogat. Schematizînd, denaturînd conținutul unor afirmații, el își confecționează o țintă foarte comodă, asupra căreia își îndreaptă apoi focul, foarte dispus să dea lecții. Cum se întîmplă, de pildă, în nota 9, unde se lasă să se înțeleagă că aș păcătui prin « *aplicarea unor teze generale, fără a ține seama de specificitatea fenomenului* », ceea ce « *nu poate duce decît la scheme arbitrare, care nu reflectă realitatea* », sau, mai exact, de a nu ține seama de faptul că « *arhitectura constituie (. . .) un sistem derivat, dependent de un sistem de bază, patern, sistemul cerințelor sociale* », de caracterul relativ al independenței mișcării sale interne.

Or, în articolele « Determinări în arhitectură » (nr. 4/1970 al revistei) și, mai ales, în « Modelul logic al arhitecturii », citat de mine, și chiar în textul articolului combătut, am prezentat cu destulă claritate concepția mea asupra complexității conexiunilor în cadrul cărora are loc evoluția arhitecturii (vezi « Arhitectura » nr. 6/1970, pag. 68).

Pe parcursul unor asemenea « lecții » se mai întîmplă că apar și afirmații neîntemeiate. « *În realitate* — se spune la un moment dat — *organizarea spațială la nivelul clădirii, așezării și a teritoriului a apărut concomitent, sau* p o a t e c h i a r *într-o ordine inversă celei atribuite de Gh. Săsărman* ». Mai întîi că ordinea respectivă n-am atribuit-o eu; este în afară de orice îndoială că, de la primele licăriri de conștiință, omul a înfăptuit organizarea spațiului de la porțiuni limitate către altele mai întinse, de la simplu la complex, așa cum este sensul oricărei dezvoltări. Dacă dr. arh. Gh. Curinschi are o altă părere, ar fi bine s-o știm mai exact: dînsul consideră oare că treptele organizării spațiului au apărut concomitent, ori că a fost mai întîi sistematizat teritoriul pe care au fost apoi amplasate localitățile, după care în orașe și sate s-au construit casele și, în sfîrșit, oamenii s-au instalat aici și au început să-și confecționeze piese de mobilier, arme, unelte, vase, podoabe și toate celelalte? Din fraza citată nu reiese prea limpede spre care alternativă înclină. . . « *Este probabil* — se mai afirmă — *că și elementele constructive, executate din materiale perisabile (cauză pentru care nu s-au păstrat), sufereau un proces de interpretare estetică asemenea celui prin care treceau inventarul casnic, armele sau uneltele* ». În treacăt fie spus, nu văd cum ar putea fi « probabil », de vreme ce elementele respective « nu s-au păstrat ». Dar aici este vorba de cu totul altceva; arhitectura nu se poate confunda cu prelucrarea estetică a unor obiecte utile sau a unor elemente constructive. În legătură cu acest fapt, cu definirea arhitecturii, mi-am expus pe larg opinia în cuprinsul întregului ciclu de articole și nu este locul aici să o repet; în nici un caz, din tezele pe care le-am formulat cu acel prilej nu se poate deduce că organizarea spațiului și arhitectura ar fi unul și același lucru. Or, întregul capitol critic la care mă refer omite să facă o delimitare clară între aceste două categorii. În aceste condiții, ar fi fost foarte dificil să se facă aprecieri utile în legătură cu sistemul pe care îl propun pentru a fundamenta științific istoria arhitecturii. O dovadă o constituie și faptul că autorul declară: « *Apariția, în cursul acestei perioade, a spațiului determinat de un plan rectangular sau circular constituie momentul nașterii arhitecturii* ». Pe lîngă faptul că nu se arată suficient de exact despre ce perioadă este vorba, afirmația repetă confuzia larg răspîndită — pe care o și explicam, în legătură cu perioada echiarhitecturii — de a limita arhitectura la nivelul clădirii.

Cînd argumentele — fie ele chiar șubrede — lipsesc, conf. dr. arh. Gh. Curinschi recurge la o ridiculizare facilă sau la puneri gratuite sub semnul îndoielii. « *Arh. Gh. Săsărman* — spune el — *reafirmă faptul cunoscut că istoria arhitecturii este reflectarea evoluției unui fenomen obiectiv în conștiința noastră (adică o reflectare subiectivă). Acest adevăr explică de ce devine posibil ca autorul însuși să absolutizeze treptele propriei sale cunoașteri, pe care apoi să le atribuie arhitecturii* ». Însoțită de dovezi temeinice, inatacabile, o asemenea declarație — deși nu tocmai colegială — putea fi măcar justificabilă. Dar în condițiile unei demonstrații lipsite, practic, de orice suport, ea nu poate fi interpretată decît ca o încercare de a compromite de la bun început, de a discredita pe cel împotriva căruia era îndreptată. Socotesc la fel de nefondată și concluzia: « *Poate că nu este dat nici celei dintîi încercări (. . .) să reformeze această știință* ». Evident, nu-mi propusesem nicidecum să « reformez » istoria arhitecturii, ci doar să contribui la așezarea ei pe baze științifice; punerea sub semnul îndoielii — pe care, în principiu, sînt gata s-o accept — nu ar putea veni însă decît din partea unei critici constructive, solid argumentate.

Mărturisesc că rămîn cu totul nedumerit în legătură cu ce anume își propusese autorul, intervenind — precum singur o spune — în discuție. Dar și mai mult încă mă nedumirește faptul că se folosește de acest prilej pentru a-mi reaminti, după mai bine de un an și jumătate, că am publicat o recenzie a cărții lui Bruno Zevi, « Cum să înțelegem arhitectura », apărută atunci în traducere românească. « *Comentariile prilejuite de apariția în românește a lucrării lui Bruno Zevi, ajunsă la numeroase ediții* — se spune în nota 7 — *omit, în mod surprinzător, tocmai aceste merite ale sale. Arh. Gh. Săsărman a dezvoltat o critică cu caracter speculativ care viza interpretarea noțiunii de spațiu* ». Că aș fi omis meritele lucrării, este inexact; parcurgerea primei părți a recenziei (vezi « Necunoașterea arhitecturii », în « Arhitectura » nr. 1/1970) este revelatoare în acest sens. Dar nu acesta era obiectul comentariilor mele: « *N-aș vrea să insist foarte mult asupra meritelor — incontestabile — ale cărții lui Bruno Zevi* — scriam, după o succintă enumerare a lor. *Cititorul avizat le va descoperi pe parcursul lecturii și, de altfel, prefața le expune amănunțit* ». Comentariile urmau să demonstreze altceva, și anume că interpretarea spațială pe care o propune reputatul teoretician și istoric de arhitectură este încă prea generală, că deși se apropie de esența arhitecturii, ea nu reușește s-o definească pe deplin. Fie-mi deci iertat dacă voi întreba ce anume înțelege dr. arh. Gh. Curinschi prin « *critică cu caracter speculativ* »; în orice caz, demonstrația pe care o dezvoltam în cuprinsul recenziei nu v i z a i n t e r p r e t a r e a n o ț i u n i i d e s p a ț i u, c i i n t e r p r e t a r e a n o ț i u n i i d e a r h i t e c t u r ă, ceea ce — așa cum reiese și din titlu — constituia tocmai scopul principal al lucrării. Dacă ar fi existat intenția de a mi se răspunde la critică, de a-mi fi combătute argumentele, ar fi fost timp suficient pentru a o face — și mai rămîne destul și de-acum înainte; dar etichetările, ori din partea cui ar veni, nu țin loc de argumente. Asemenea practici nu pot fi scuzate nici măcar de faptul că prefațatorul versiunii românești a lucrării lui Bruno Zevi — cu o afirmație a căruia mi-am permis pe atunci să scriu că nu eram de acord (și să afirm, de asemenea, că prefața era « *lipsită de un unghi critic necesar* ») — este tocmai conf. dr. arh. Gh. Curinschi. Dînsul ține să-mi reamintească

(Continuare în pag. 55)

A5
'71
CONCURSURI

Arh. Mariana Vereanu

Concurs pentru sistematizarea zonei centrale a municipiului Petroşani

Eficacitatea concursurilor de sistematizare privind reamenajarea unor zone din cuprinsul teritoriilor urbane este strîns legată de stadiul în care se află studiile cu caracter general.

Experienţa dovedeşte că sînt necesare în prealabil numeroase cercetări şi lucrări de specialitate, coordonate în cadrul unor studii de sistematizare a teritoriului urban şi a zonei de influenţă, precum şi o perioadă de evoluţie a procesului de gîndire. Trebuie să se fi conturat în prealabil concluziile şi propunerile de rezolvare, posibilităţile de etapizare, condiţiile sociale, tehnice şi economice, perspectivele generale de dezvoltare a cadrului în care se plasează zona de detaliat prin concurs.

Lansarea concursului înainte de a se fi atins un anumit grad de maturizare a ideilor, care să permită formularea unei teme-program clare, poate să ducă la irosirea eforturilor participanţilor pentru un rezultat minor.

În schimb, după un concurs bine organizat, beneficiarul are toate şansele să se afle — cu un efort economic relativ redus — în posesia unui material de studiu bogat, confruntînd modalităţi variate de rezolvare a problemelor sale.

În prezent sîntem în curs de cercetare, prin grija Uniunii arhitecţilor, a modalităţilor de a stabili o bază legală pentru încredinţarea studiilor, în continuare, concurenţilor premiaţi sau pentru participarea acestora, sub diferite forme, la procesul de proiectare ce urmează concursului.

Revenind la tema-program, aceasta se desprinde din programul general de dezvoltare a teritoriului urban.

Aprofundarea studiilor anterioare concursului pînă la nivelul detaliului de sistematizare orientativ s-a dovedit utilă, înlesnind o primă atacare — de apropiere — a problemelor. Se pun în evidenţă astfel unele particularităţi ale teritoriului considerat, se verifică cerinţele faţă de potenţialul său teritorial, facilitîndu-se astfel elaborarea temei program. Evident, trebuie eliminate eventualele amprente şi rigidităţi pe care aceste lucrări premergătoare le-ar putea imprima temei-program.

Se discută în prezent şi o modalitate de eşalonare în două etape a concursurilor cu tematică de mare complexitate.

Din gama largă a programelor sociale, tehnice şi economice, care stau la baza reamenajării urbane, cele mai dificile sînt cele care se referă la transformările zonelor centrale şi îndeosebi ale centrului civic. „Centrul" aparţine întregii populaţii urbane; fiecare cetăţean trebuie să găsească aici răspuns la cerinţele sale de relaţii sociale, de cultură, de deservire, de distracţie etc. Viaţa trebuie să pulseze armonios şi intens, datorită unui echilibru între multiple funcţiuni.

Caracterul dinamic al acţiunii de renovare urbană trebuie să cuprindă remodelarea centrului în pas cu a întregului oraş. Rezolvările de etapă viabile în timp cer fundamentarea soluţiilor pe factorii: adaptare, transformare, evoluţie.

Răspunzînd necesităţilor de azi, centrul, împreună cu zona centrală, trebuie să poată răspunde cerinţelor de mîine prin păstrarea unor suficiente rezerve pentru a primi noi înzestrări. Numai astfel se poate menţine viu şi util într-o largă perspectivă.

Concursul iniţiat pentru sistematizarea zonei centrale a municipiului Petroşani se înscrie printre competiţiile dificile, întrucît participanţii au avut de rezolvat un larg complex de probleme în sensul celor puse în evidenţă.

Posibilitatea realizării unor importante investiţii de interes general orăşenesc, menite a satisface imperioase cerinţe sociale, a determinat Consiliul popular al judeţului Hunedoara să solicite pe această cale colaborarea arhitecţilor din ţara noastră.

În cazul municipiului Petroşani, concursul se situează după o etapă de studiu îndelungată. Aceasta a permis elaborarea şi coordonarea a numeroase lucrări de specialitate în vederea sistematizării ansamblului celor cinci localităţi din bazinul carbonifer Valea Jiului, alcătuind în prezent un sistem urban în devenire. Purtînd denumirea administrativă de « municipiul Petroşani », acest organism urban se desfăşoară de-a lungul celor două Jiuri — de est şi de vest — şi are ca principală bază economică industria cărbunelui.

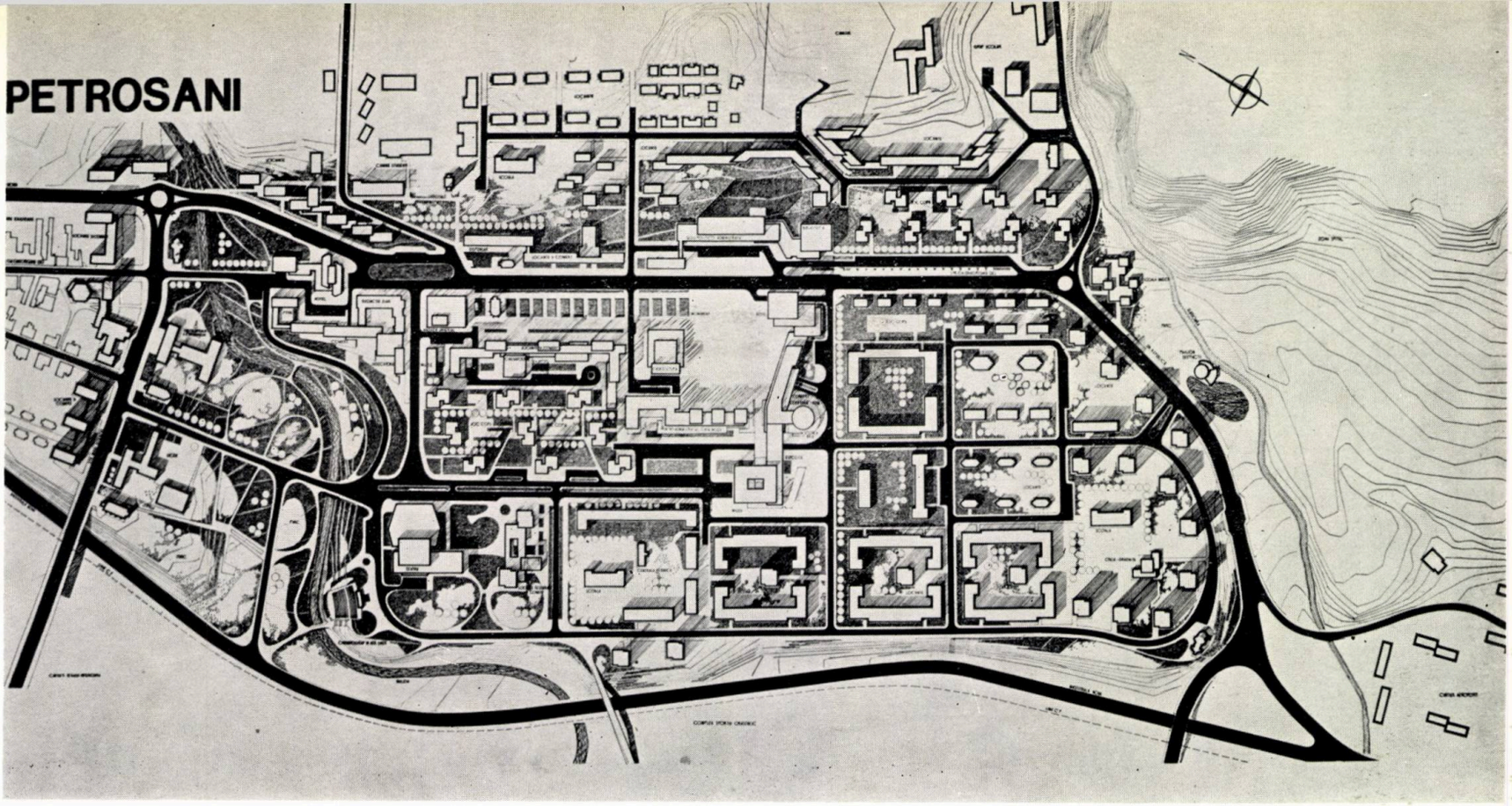
Existenţa unor drumuri naţionale de mare importanţă turistică — legături cu valea Oltului, cu valea Cernei şi cu barajul de pe Dunăre, cu defileul Jiului, cu zona Haţeg-Hunedoara-Deva — alături de cadrul masivelor Parîng şi Retezat, vor asigura sistemului urban, în viitorul apropiat, largi relaţii şi o importanţă crescîndă pe plan naţional.

Dezvoltarea teritoriului urban este îngrădită de servituţi impuse de zonele de exploatare a cărbunelui şi de un relief accidentat.

Cele cinci oraşe se înlănţuiesc şi sînt pe cale de a se transforma în cartiere. Ele vor fi înzestrate treptat cu centre proprii, accesibile de pe o mare arteră magistrală. Această arteră va înlesni deplasări rapide pentru muncă şi relaţii sociale în întregul ansamblu urban.

Problemele majore pe care le ridică organizarea şi renovarea urbană şi care se reflectă şi în reamenajarea zonei centrale, sînt legate de necesităţi de diversificare a activităţilor din bazin ca şi de necesităţi de înlăturare a unui fond de locuit necorespunzător, de înzestrare socială şi de echipare tehnică în vederea deservirii unei populaţii în perspectivă de cca 185 000 de locuitori.

Oraşului Petroşani îi revine rolul de principal coordonator al activităţilor şi relaţiilor



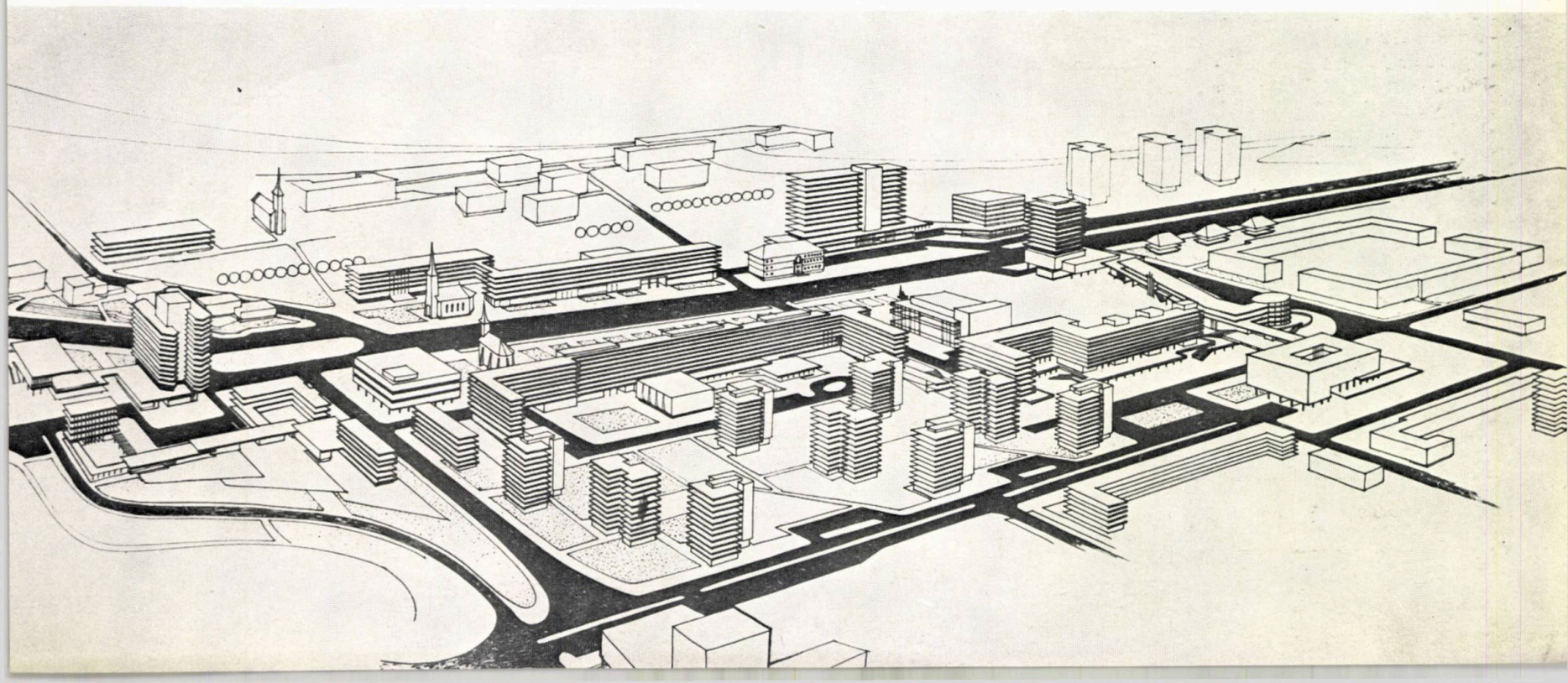
Premiul I — Proiect nr. 8.

Autori: arhitecții Paul Stănescu, Șerban Popescu-Criveanu, pr. Dumitru Guarneri

Acest proiect se remarcă prin claritatea și echilibrul soluției generale, prin abila amplasare a dotărilor orășenești de importanță majoră în sistemul urban, prin varietatea fragmentelor compoziționale și calitățile spațiale ale asamblurilor.

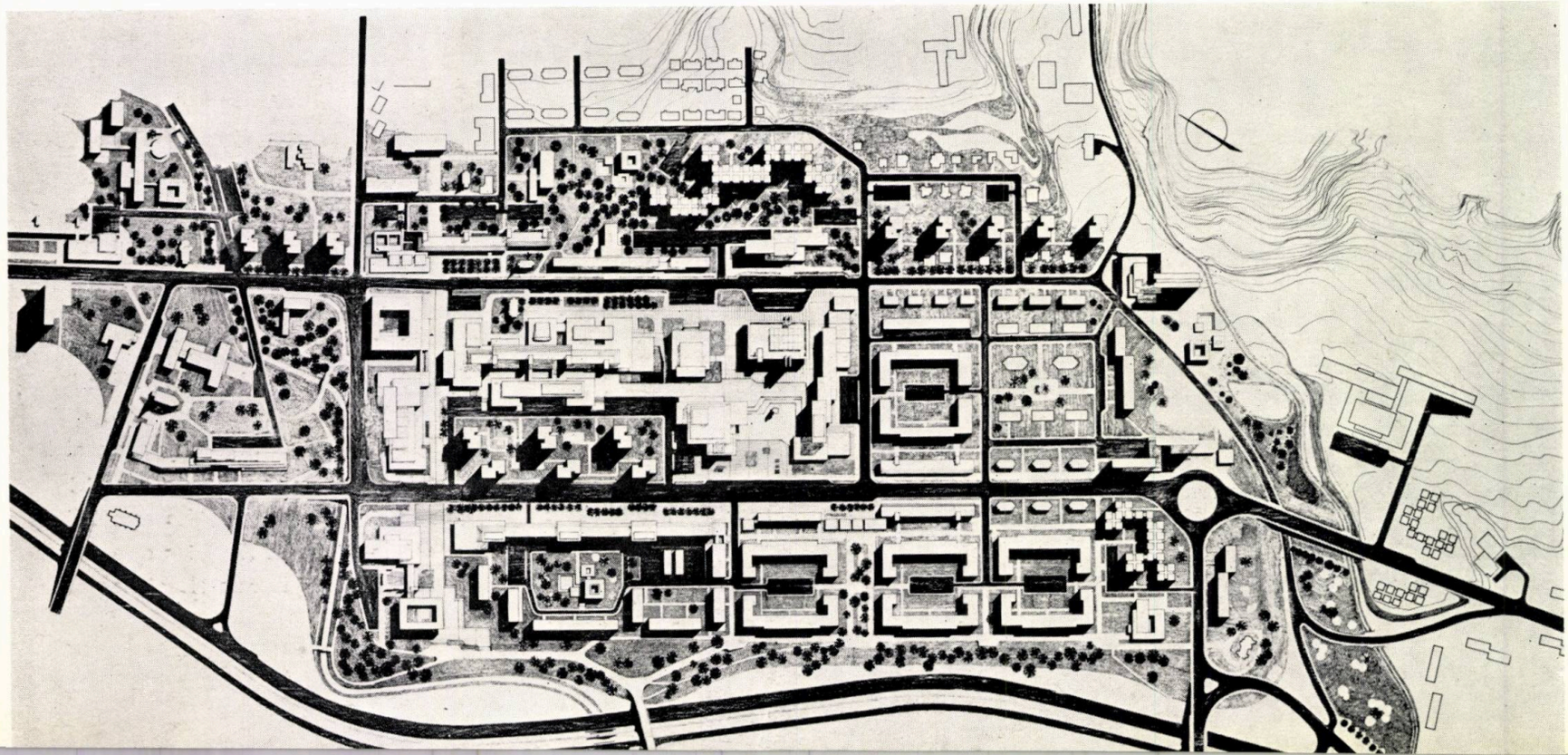
Au fost apreciate: soluționarea circulației, sublinierea arterelor de primă importanță, accesele clare, dispunerea parcajelor, îndeosebi a parcajului principal.

Propunerile sînt realizabile, permițînd închegarea parțială a viitorului centru, în etapele apropiate. Rezerve de amplificare cu dotări, a căror programare se situează în perspectiva mai îndepărtată, sînt păstrate și bine plasate în cuprinsul zonei centrale.



PERSPECTIVĂ AERIANĂ

Premiul II — Proiect nr. 1
Autori: arh. Violeta Morariu, stud.arh. Ion Răducanu, ing. Nicolae Mărgărit



Premiul II — Proiect nr. 1

Principala calitate a proiectului o constituie o nouă arteră introdusă în schema de circulație a orașului, realizabilă de la început, necesitînd în forma finală sacrificii locale. Aceasta asigură legături fluente între cartierele din Petroșani și degajează magistrala sistemului urban, destinată tranzitului rapid urban și interurban.

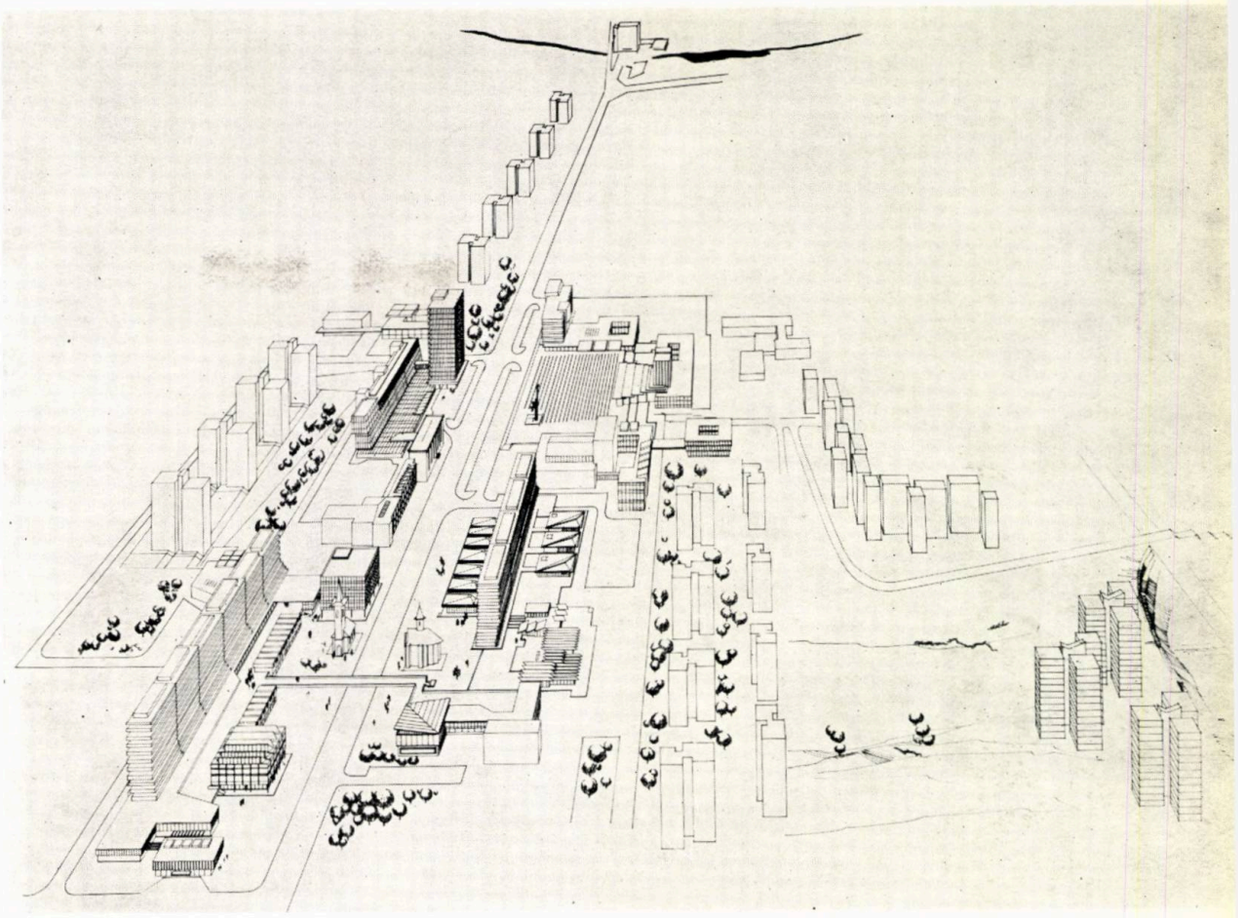
Mobilarea centrului prezintă o oarecare rigiditate și paralelisme accentuate, incoveniente remediabile într-o mare măsură, ca și compoziția din vecinătatea actualei case de cultură. Tratarea prea modestă a cornișei, care nu subliniază îndeajuns prezența centrului, nu diminuează calitățile majore ale proiectului.

Rezolvarea meticuloasă, corecta distribuție a funcțiilor și a relațiilor dintre ele, tratarea compozițiilor în adîncime vădesc o profundă cunoaștere a problemelor și a posibilităților de realizare a viitorului centru.

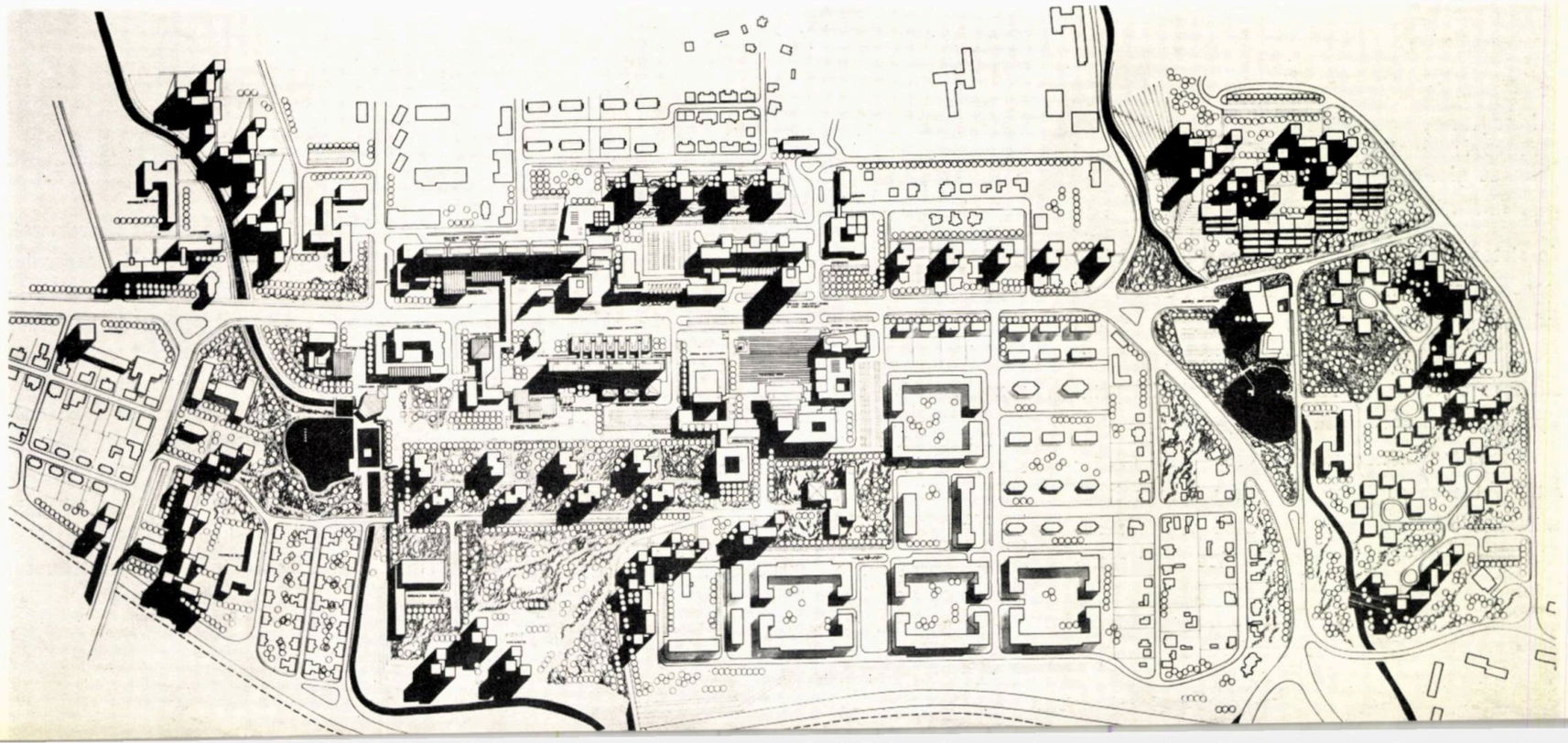
Premiul III — Proiect nr. 12

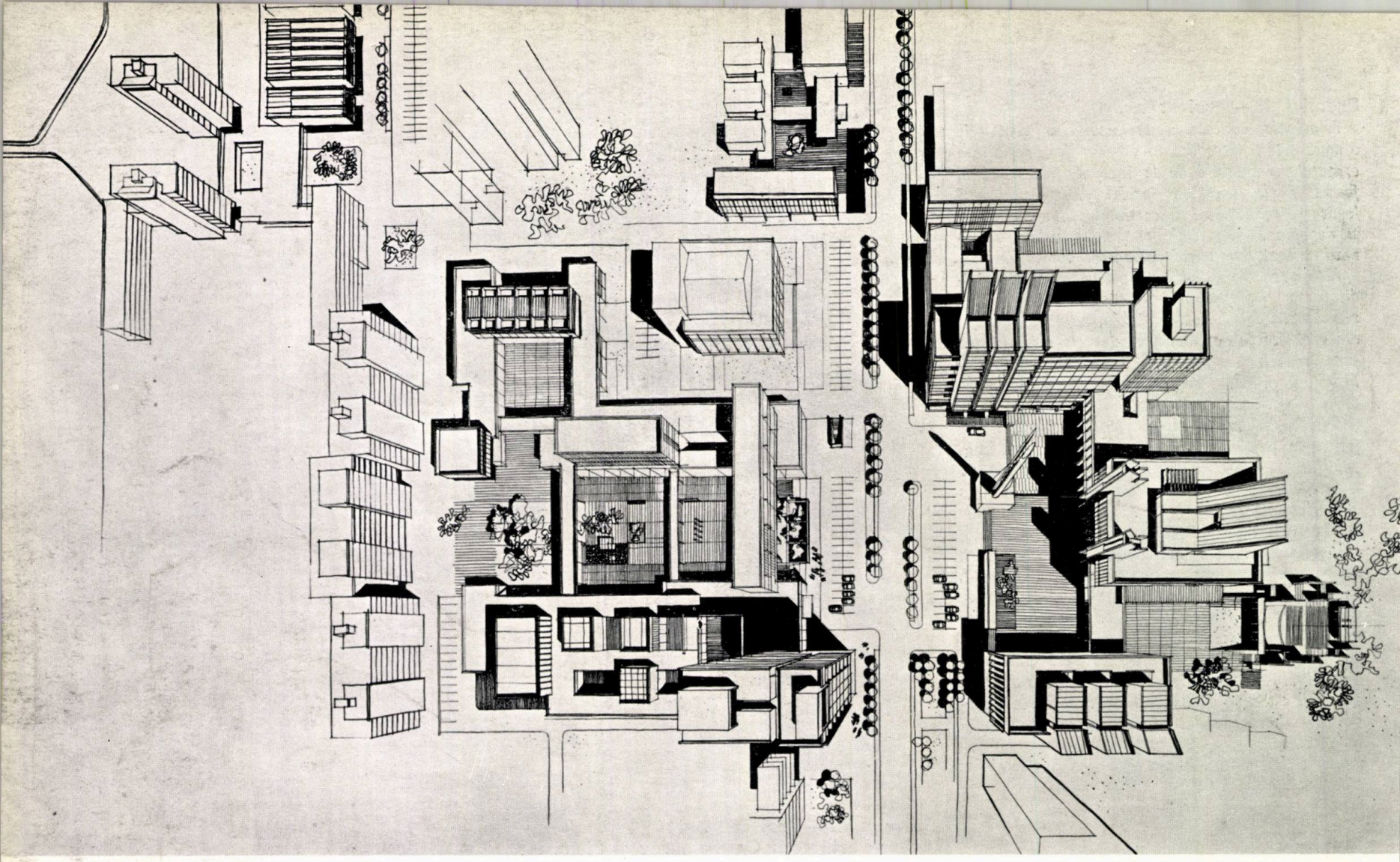
Proiectul prevede realizarea unor construcții majore, abil nuanțate, pe actuala arteră principală, acceptînd inconvenientul traversării centrului de către aceasta. Pătrunderi în adîncime amplifică ansamblurile, făcînd legătura spre zone în care construcțiile existente și cele propuse sînt integrate în spații puternic plantate. În cadrul acestora se păstrează destul de largi rezerve de îmbogățire a programului social într-o etapă mai îndepărtată.

Unele îmbunătățiri ale acceselor și parcajelor sînt necesare.



Premiul III — Proiect nr. 12
Autori: arhitecții Cosma Iurov și Elena Iurov





Mențiune — Proiect nr. 14

Mențiune, proiect nr. 14
Autori: arhitecții Nicolae Ernst, Emil Ernst și Pompiliu Soare

Mobilînd trama stradală preluată din schița de sistematizare, proiectul grupează un volum mare de investiții în vecinătatea casei de cultură existente, folosind intens terenul liber din această zonă. Avantajele schiței rezidă în posibilitățile concrete de realizare a nucleului principal în etapa apropiată.

Masivitatea construcțiilor este însă exagerată. Valoarea arhitecturală a casei de cultură existente este anihilată, fără a se obține avantaje compoziționale care să justifice acest sacrificiu.

Mențiune, proiect nr. 4
Autori: arh. Simona Zanciu, arh. Mariana Celac
Coautor: stud. arh. Alina Mihăilescu

Proiectul încearcă să realizeze înscrierea ansamblului central în cadrul natural — foarte pregnant — al orașului.

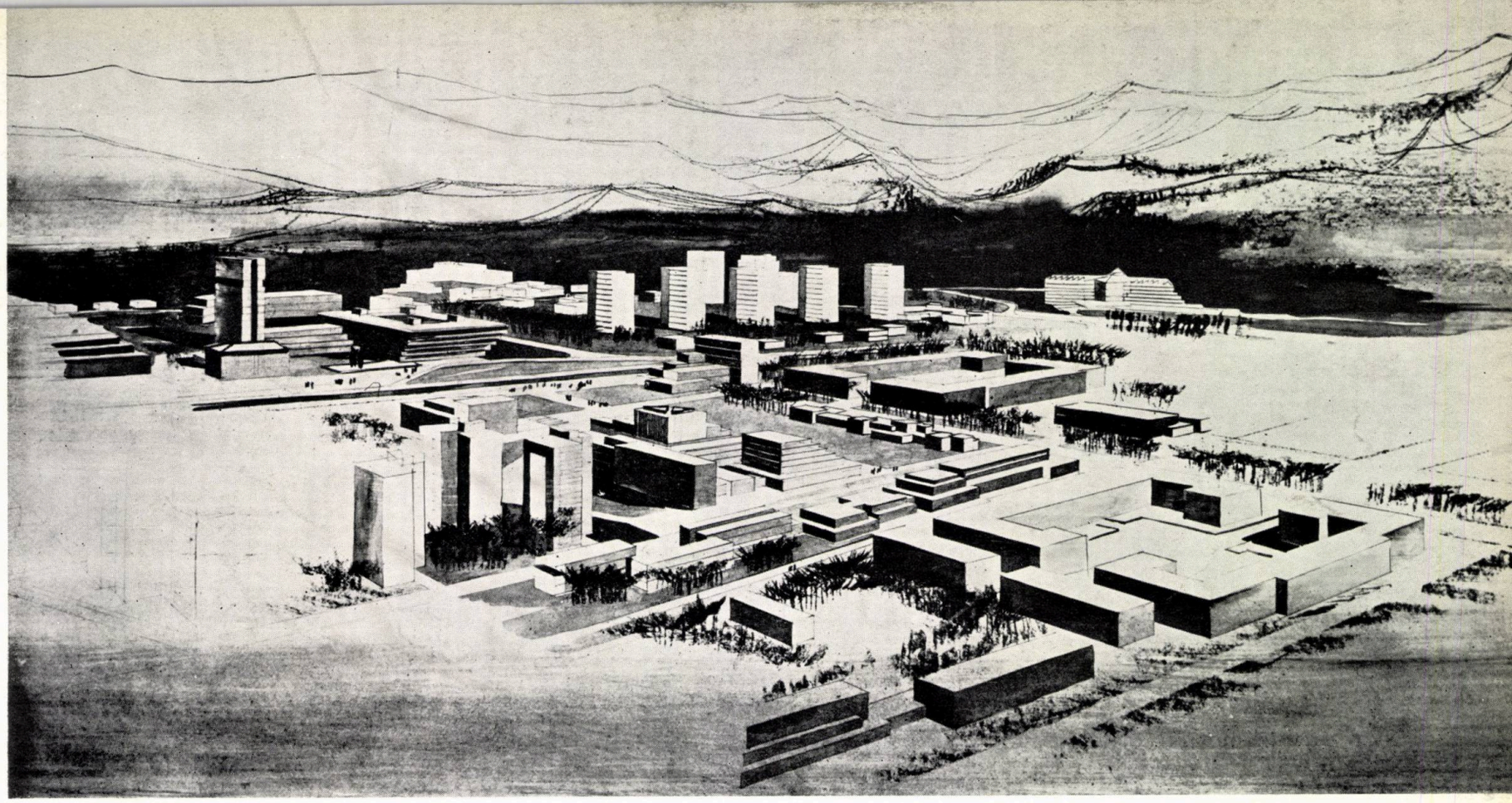
Proiectanții au fost preocupați de asamblarea, în lungul axelor pietonale, a unor obiective, într-o zonificare elastică și care să polarizeze succesiv activități în tot cursul zilei.

Proiectul pare a oscila între încercarea de a crea o zonă centrală cu raporturi strînse cu situl, pe de o parte, și aspirația realizării unor ansambluri „liniare" în „continuum de interes" pe traiectele pietonale, pe de altă parte; ceea ce a rezultat este o relativă dispersare a dotărilor, prea mare pentru o zonă centrală a unui oraș de dimensiunile celui studiat.

Mențiune, proiect nr. 7
Autori: arh. Traian Popescu și tehn. arh. Mircea Neagoe

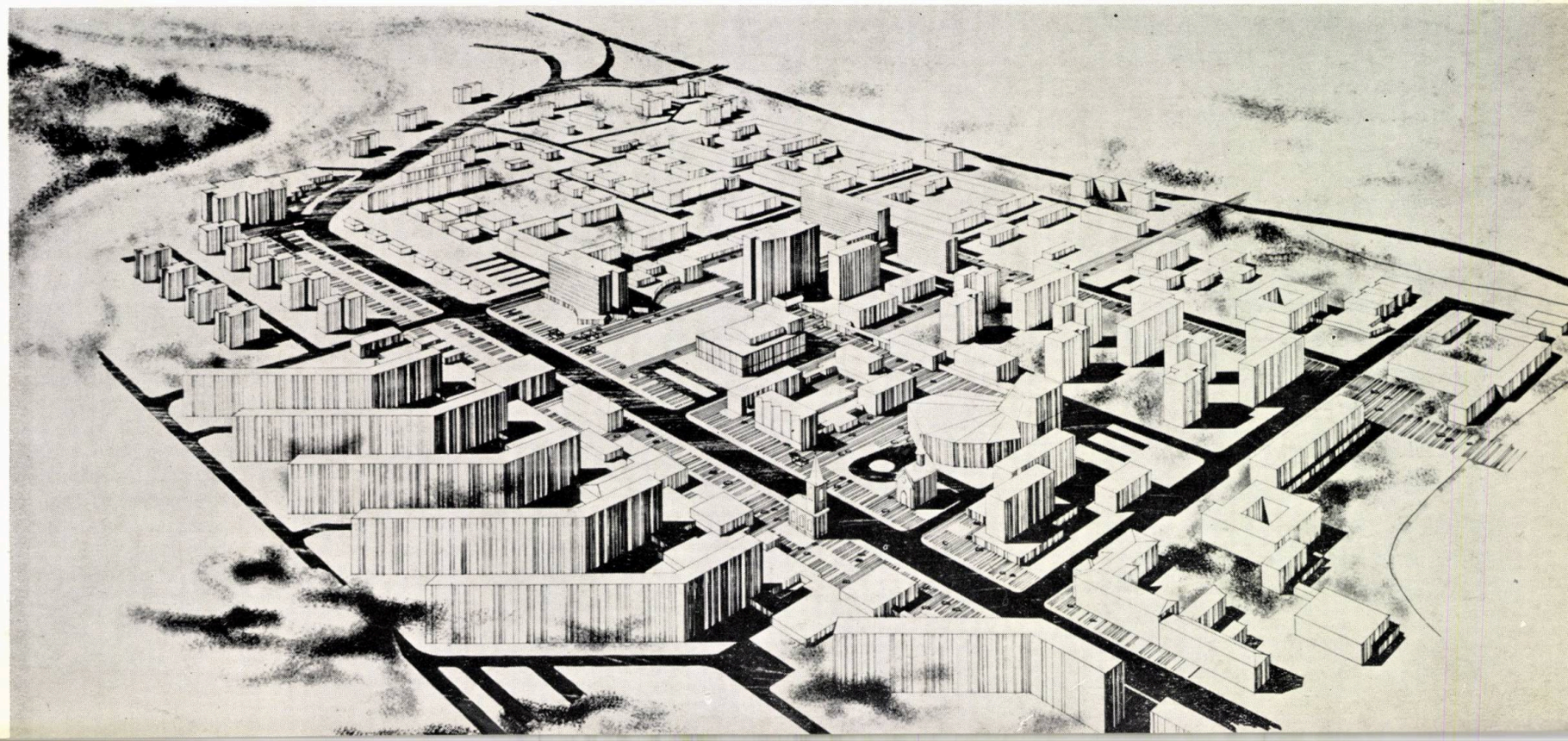
Prezentînd calități în organizarea funcțională, proiectul așează compoziția principală a centrului pe actuala arteră de circulație. Pătrunderi în adîncime îmbogățesc cadrul urbanistic pe latura din aval. Blocurile care se adaugă celor existente în această zonă, ca și blocurile « crosă » de pe latura din amonte, aduc însă o masivitate zdrobitoare, care diminuează calitățile cadrului natural specific Văii Jiului.

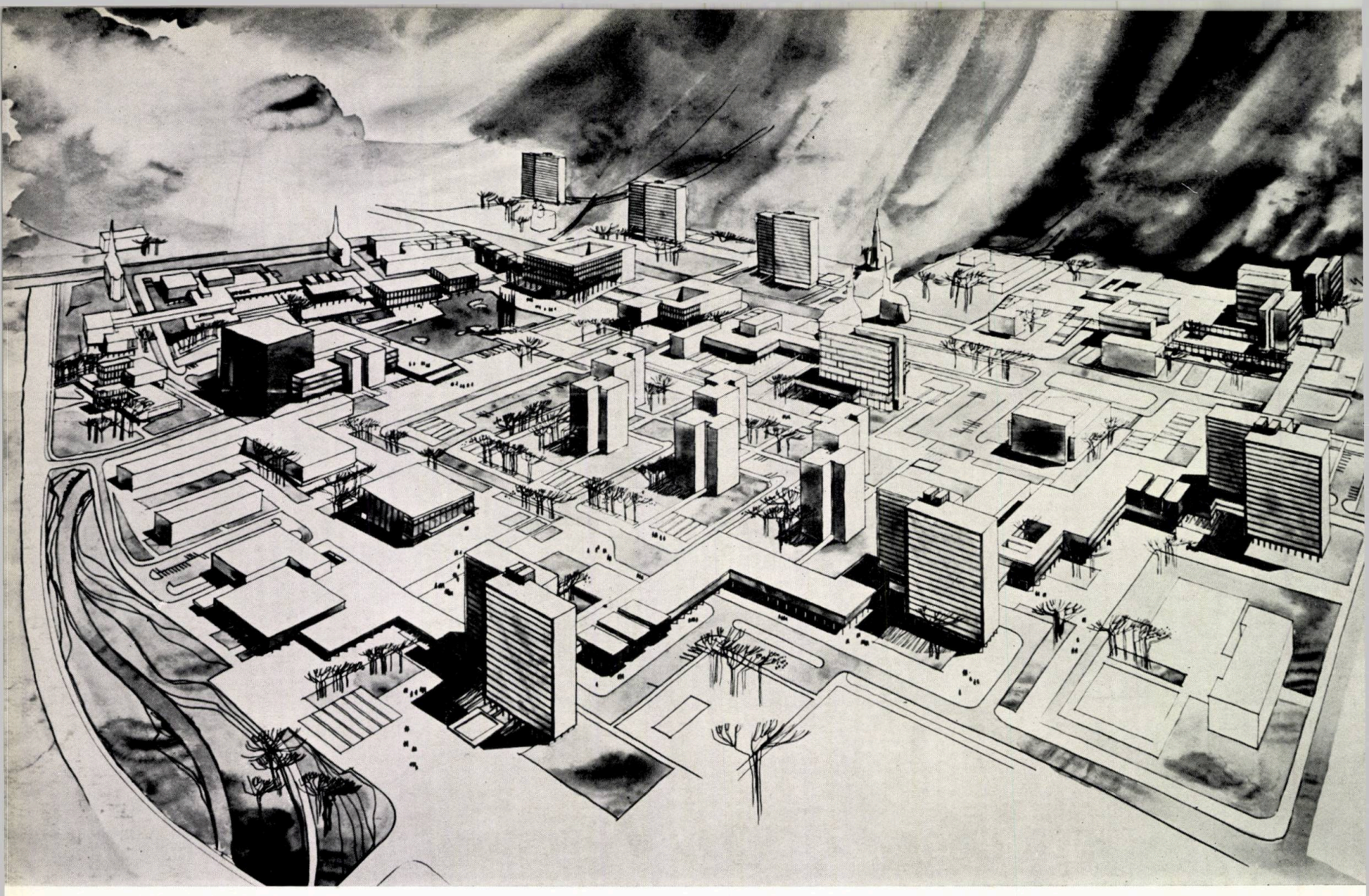
Gruparea școlilor de-a lungul pîrîului Maleia și pe cornișă prezintă calități funcționale, fără a contribui în mod deosebit la marcarea siluetei urbane.



Mențiune — Proiect nr. 4

Mențiune — Proiect nr. 7





Mențiune — Proiect nr. 9
Autor: arh. Veronica Bejan

Preluînd schema generală de organizare propusă prin studiile de sistematizare a orașului, proiectul dezvoltă o soluție realistă și clară. Apare astfel posibilă construirea unui volum important de înzestrări social-culturale, începînd cu etapa apropiată.

Modul de înlănțuire a dotărilor în cadrul compoziției generale este interesant. Excepție face zona cornișei, unde exprimarea urbanistică este confuză.

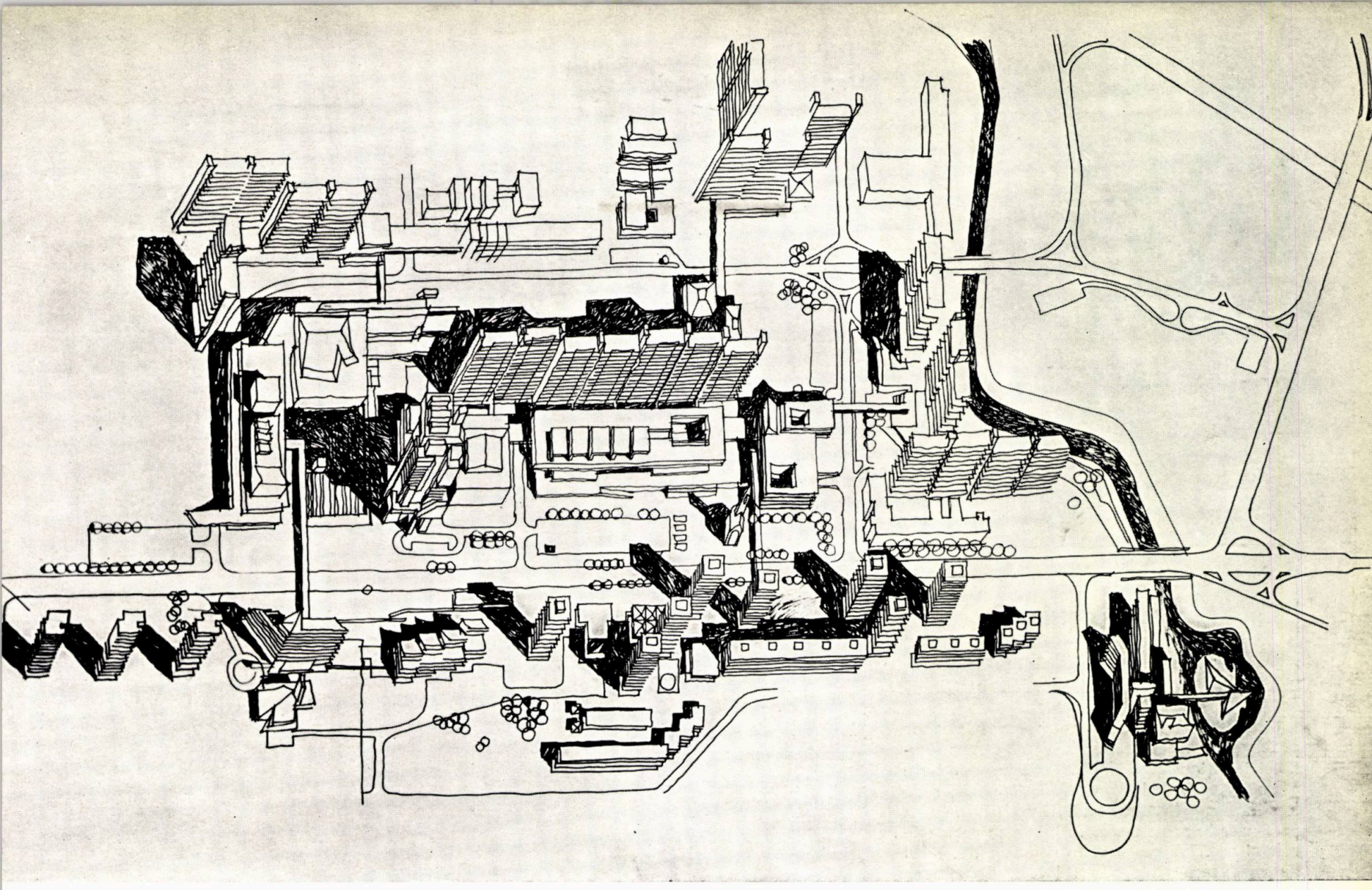
din bazinul carbonifer, fapt care se cere a fi exprimat și în tratarea cadrului urbanistic al viitoarei zone centrale.

Participanții la concurs au trebuit să pună de acord relațiile funcționale ale zonei centrale cu întregul sistem urban, precum și cu exteriorul, prin ierarhizări și priorități în alegerea amplasamentelor și sublinieri în nuanțarea viitoarei imagini urbanistice.

Criteriile de selectare a proiectelor s-au referit în primul rînd la încadrarea în studiile de sistematizare a teritoriului urban, la modul de amplasare a principalelor dotări de interes general în bazin și accesul către acestea, la gruparea dotărilor pe funcțiuni și relații, la contribuția adusă de ele în alcătuirea siluetei urbane, la compozițiile urbanistice, la cadrul social astfel obținut și la ambianța umană posibilă de realizat.

S-a dat o deosebită importanță modului de separare a diferitelor circulații — tranzit, transport în comun, pietoni — ca și întrepătrunderii plantațiilor în textura urbană. Criteriile de apreciere s-au referit și la realismul soluțiilor, respectiv la posibilitățile de etapizare a unor ansambluri urbanistice închegate, alături de prezervarea unui potențial de amplificare a zonei centrale într-o perspectivă mai îndepărtată.

Dificultățile problemelor abordate au făcut ca o parte din participanți să abandoneze competiția pe parcursul studiului. La aceasta a contribuit, desigur, și incovenientul desfășurării concursului cu un decalaj minim față de con-



Mențiune, proiect nr. 6
Autori: arhitecții Constantin Dobre, Toma Olteanu și Zoltan Takacs
Coautori: arhitecții Petre Ciuta și Mircea Mihai

Proiectul aduce o idee originală pentru circulația urbană — o arteră centrală. Circulația pe aceasta și parcajele nu sînt însă destul de generos tratate, iar cadrul arhitectural în zona Maleia este nesusținut. În rest, compozițiile apar gradate și nuanțate. În zona actualei case de cultură se încearcă o soluție de integrare a acesteia într-o piață, interesantă ca sugestie dar neconvingătoare ca rezolvare.

cursul pentru zona centrală a municipiului Hunedoara.

În final au fost predate 17 proiecte. Este de semnalat, ca nivel general, deosebita seriozitate și competență cu care acestea au fost studiate, chiar dacă unele reflectă criza de timp, care a împiedicat finisarea unor idei și o exprimare grafică mai elocventă. Excepție au făcut trei lucrări, vădind net slaba pregătire profesională a cîtorva participanți.

Proiectele distinse cu premii s-au detașat destul de clar: premiul I, printr-un echilibru general, premiul II, printr-o nouă idee de circulație care s-a apreciat că aduce îmbunătățiri în sistematizarea orașului, premiul III prin nuanțarea fragmentelor compoziționale în cadrul ansamblului general.

Selectarea în continuare a fost dificilă. Valoarea mențiunilor fiind egală, nu a fost posibilă o gradare a aprecierilor.

Planșele tehnice ale proiectelor distinse cu premii și mențiuni exprimă îndeosebi aprofundarea și tehnicitatea tratării studiilor. Prezentarea acestor planșe pe calc s-a dovedit utilă, întrucît a permis corelări și verificări prin suprapuneri.

Este de subliniat că, datorită concursului pe care l-a inițiat, Consiliul popular al județului Hunedoara se află în posesia unui valoros material de proiectare, cu un real aport de idei cuprinzînd propuneri numeroase ce se pot prelua și integra în următoarele studii de sistematizare și proiecte de investiție.

A5
'71

STUDII ȘI CERCETĂRI

Dr. Ioan Ciobotaru

Planificare și sistematizare

Unele probleme de poziție și interconditionare

PROBLEME GENERALE

Prezentarea și analiza comparativă a unor probleme din activitatea de planificare a economiei naționale și din cea de sistematizare a teritoriului, inclusiv cea de sistematizare a localităților urbane și rurale, suscită un interes particular în etapa actuală. Aceasta se datorește rolului crescînd pe care îl dobîndește, la nivel de conducere națională și locală, dezvoltarea întregii economii naționale pe bază de plan și de studii sau proiecte de sistematizare a teritoriului sau localităților.

Planificarea economiei naționale sau locale, ca și sistematizarea teritoriului și localităților, a cuprins, în ultimele decenii, activitatea de concepție și de conducere din toate țările — indiferent de sistemele lor social-politice — cu foarte variate forme de aplicare concretă. Aceasta reflectă frămîntări și preocupări mai vechi ale omenirii. Dorința de a cunoaște viitorul, de a-l stăpîni și a-l domina într-o măsură cît mai mare a reprezentat în societatea umană, în diversele etape de dezvoltare, obiective mărturisite sau subînțelese. Certitudinea și sentimentul de siguranță satisfăcută au apărut totdeauna cînd omenirea și-a putut deslușì viitorul.

În etapa actuală, în cadrul multitudinii de probleme, al relațiilor deosebit de complexe și de variate determinate de procese de producție cu implicații importante în timp, cînd omenirea dispune de mijloace puternice de investigare și cercetare, cunoașterea viitorului — futurologia sau viitorologia — reprezintă o necesitate fundamentală a dezvoltării umane. Planificarea și sistematizarea, în general, sînt discipline care se ocupă de viitor, care preconizează dezvoltarea economiei naționale și a unui teritoriu; se poate aprecia că ele sînt încadrate direct în formele de descifrare a viitorului, în modalitățile de prognozare a dezvoltării în timp. De aceea se impune cercetarea interdependenței ce există între aceste două forme de activitate cu caracter științific, a metodelor folosite, a rezultatelor obținute, în vederea dezvoltării lor ca discipline științifice de mare eficacitate practică.

NOȚIUNI ȘI DEFINIȚII

Dezbaterea problemelor ridicate de relațiile dintre planificarea economiei naționale și sistematizarea teritoriului (inclusiv sistematizarea localităților urbane și rurale), de poziția disciplinelor în procesul de conducere a economiei naționale necesită o cunoaștere prealabilă a conținutului acestor activități, o definire prealabilă a noțiunilor.

Ce este un plan? Ce este planificarea și ce este planificarea economiei naționale? Întrebări legitime, cu care pornim la tratarea problemelor.

« Plan — în accepțiunea dată de Dicționarul limbii române moderne — reprezintă: 1) *proiect de acțiuni viitoare*, 2) *program de lucru*, 3) *totalitatea sarcinilor și directivelor privind producția socială, stabilite pe o perioadă determinată în cadrul unei economii naționale în care mijloacele de producție sînt proprietate obștească, socialistă* ».

Dintre numeroasele definiții care au fost formulate în literatura românească de specialitate merită a fi reținută cea formulată de B. Pajiște în lucrarea « Probleme de economie planificată », apărută încă din 1947 : « *Planificarea este efortul social și conștient prin care energia omenească este dirijată, pe baza unui concept prealabil, pentru a se realiza anumite rezultate de progres economic general* ».

După I. Anghel și L. Sava, în lucrarea « Planificarea capitalistă », « planul sau proiecția finală este *o reprezentare cantitativă posibilă a viitorului, care implică și impune o organizare adecvată a prezentului* ».

În literatura economică franceză sînt interesante definițiile formulate de François Perroux în lucrarea « Les techniques quantitatives de la planification » : « *Planul se prezintă, la o primă cercetare, ca un ansamblu rațional de macrodecizii ale statului tinzînd către echilibre concrete și dinamice voite, diferite de acelea pe care economia pieței foarte imperfecte le-ar fi degajat prin funcționarea ei spontană* ». În aceeași lucrare se întîlnește și afirmația : « *Ar fi rațional, în orice țară, să se definească planul ca un ansamblu format cît mai rațional din acțiuni exercitate asupra unor variabile-mijloace, în scopul de a modifica mersul sau de a schimba nivelul unor variabile-obiective* ».

Planificarea economiei naționale — o altă noțiune pe care o întîlnim în tema noastră — este definită de Const. Danciu, Ștefan Arsene și V. Rausser în cursul « Conducerea planificată a economiei naționale », ca: « *teoria și practica planificării economiei naționale, a principalilor indicatori ai dezvoltării economiei naționale și în primul rînd a ritmurilor și proporțiilor creșterii economice, studierea necesităților și a resurselor societății și determinarea metodologiei de echilibrare a acestora, pe o bază cît mai eficientă, precum și elaborarea metodelor de realizare a sarcinilor de plan* ». « *Conducerea planificată a economiei naționale* — se arată în aceeași lucrare — *se ocupă cu studierea teoriei și practicii planificării în țara noastră, cu expunerea legilor economice obiective și a principiilor, fenomenelor și proceselor privind conducerea pe bază de plan a economiei, precum și cu tratarea metodelor și instrumentelor folosite pentru elaborarea planului și pentru urmărirea realizării sarcinilor de plan* ».

În materialele seminarului Națiunilor Unite privind sistematizarea pentru dezvoltarea urbană, regională și națională care s-a desfășurat la București între 22 septembrie — 8 octombrie 1969, se întîlnesc următoarele definiții:

« *Planificarea economică este funcția de a dirija dezvoltarea economiei naționale pe baza unui plan echilibrat și coordonat referitor la toate ramurile activității economice* », iar « *Planificarea națională reprezintă planificarea nevoilor, resurselor și potențialelor țării întregi și în consecință se referă la problemele de migrație, de egalizare a activității economice și a economiei regionale și a acelor probleme afectate direct de politica și legislația națională* ».

Considerînd ca suficiente, pentru o primă înțelegere satisfăcătoare a noțiunilor, aceste definiții referitoare la plan, planificare și conducere planificată a economiei naționale (deși există încă numeroase alte definiții în literatura de specialitate, care ar mai putea concretiza anumite aspecte), trecem să enumerăm unele formulări, unele definiții privind sistematizarea teritoriului sau a localităților. Deci: ce este sistematizarea teritoriului și a localităților?

În STAS nr. 8159/68, întitulat: « Sistematizare și urbanism », întîlnim următoarele definiții: « *Sistematizarea teritorială este disciplina și activitatea de organizare sau de reorganizare complexă a teritoriului prin lucrări de construcții și amenajări, avînd relații de intercondiționare cu planificarea economică* », iar « *sistematizarea urbană este acțiunea de proiectare și organizare complexă a orașelor, stabilind perspectivele de dezvoltare în etape succesive* ».

În « Dicționarul statistic-economic » de sub redacția dr. C. Ionescu întîlnim definiția următoare pentru sistematizarea teritoriului: « *activitatea desfășurată în vederea organizării județelor, orașelor, așezărilor și unităților existente, în concordanță cu cerințele societății la un moment dat sau în vederea creării noilor așezări omenești, a complexelor și a unităților economice și social-culturale* ».

Pentru a încheia această succintă prezentare a unor încercări de definire a activității de sistematizare, mai citām definiția cuprinsă în documentele de lucru ale aceluiași seminar al Națiunilor Unite privind sistematizarea pentru dezvoltarea urbană, regională și națională desfășurat la București în 1969: « *Sistematizarea este un proces continuu și ciclic de elaborare și revizuire a planurilor, cu accent deosebit pentru interrelația fizică a diferitelor întrebuințări ale terenului ca bază pentru coordonarea spațială a proceselor de investiții. Esența acestei sistematizări constă în folosirea optimă a resurselor naturale și a celor create de om pentru a răspunde nevoilor umane* ».

Definițiile menționate privind planul, planificarea, planificarea economiei naționale, sistematizarea teritoriului și sistematizarea localităților conțin anumite caracteristici, de mare importanță, comune ambelor discipline. Subliniem în mod deosebit următoarele:

— activitatea conștientă a societății omenești;

— activitatea bazată pe cunoașterea realităților și a legilor de dezvoltare a societății;

— transformări ale situației prezente spre un scop bine definit în timp;

— acționare asupra întregului mediu natural existent — amenajat sau construit — și influențare asupra dezvoltării societății;

— îmbunătățirea radicală a vieții umane.

Ambele discipline urmăresc în practică și alte scopuri, fără a le enunța explicit, dar fiind subînțelese, considerate esențiale de societate la un moment dat, printre care:

— o mai rațională repartizare în teritoriu a unităților de producție și de serviciu;

— o mai rațională repartizare în teritoriu a principalelor dotări și echipamente;

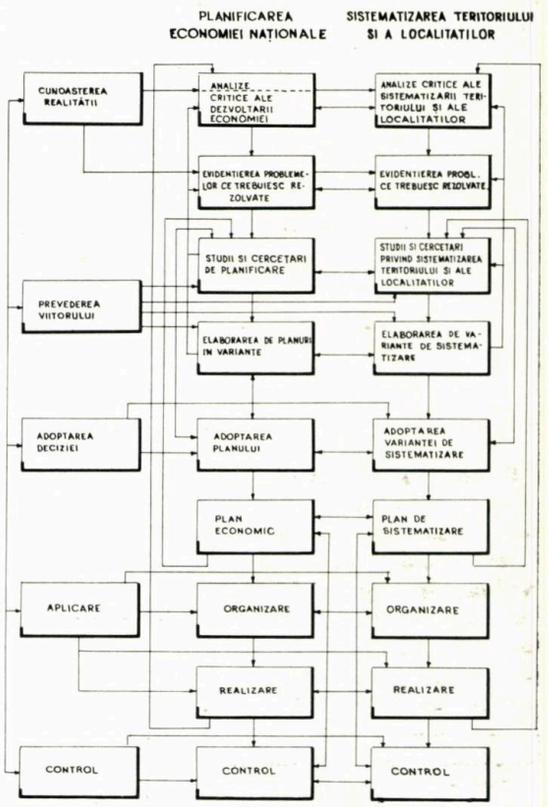
— o mai rațională repartizare în teritoriu a producției și consumului în ansamblul lor;

— o mai rațională echilibrare a nivelului de viață a populației.

CONȚINUT COMPARATIV

Cunoașterea unor definiții formulate pentru planificarea economiei naționale și pentru activitatea de sistematizare a teritoriului este necesară, dar nu suficientă pentru o profundă înțelegere a problematicii. Această înțelegere o poate da parcurgerea în concret a problemelor și capitolelor mai importante de care se ocupă fiecare disciplină și care pot caracteriza conținutul fiecărei discipline în parte.

PRINCIPALE ACȚIUNI



O primă precizare necesară: în ambele discipline întîlnim două tipuri de capitole. Astfel, avem capitole de sinteză, care prin modul de analiză și de tratare cuprind probleme care determină soluții de ansamblu și influențează totalitatea activității de planificare sau de sistematizare; și avem capitole de ramură, de specialitate, care tratează numai probleme cu o anumită specializare în acțiune, deși au influențe în totalitatea acțiunilor.

Schema capitolelor tratate de fiecare disciplină în parte și relațiile de principiu ce se nasc — de colaborare, intercondiționare sau subor-

donare — relevă o preocupare multilaterală a unor problematici similare. Anumite capitole pot fi considerate ca tratînd sub formă de sinteză, probleme pe care o disciplină sau alta le tratează în întregime. În acest sens se poate discuta problematica sistematizării teritoriale ca parte directă a planificării economice teritoriale.

ETAPE DE REZOLVARE

Ca discipline de prognoză pentru activităţi viitoare, planificarea economiei naţionale şi sistematizarea teritoriului sau a localităţilor analizează şi propun planuri de activitate pe diferite perioade de timp. Din acest punct de vedere, durata de timp luată în considerare de fiecare din ele este diferită.

Planificarea economiei naţionale, de regulă, rezolvă problemele specifice în următoarele categorii de planuri economice:

— planuri economice curente, care se aprobă anual, potrivit legislaţiei actuale din ţara noastră, de către Marea Adunare Naţională. Ministerele şi organele centrale defalcă aceste planuri anuale pe centrale şi unităţi realizatoare atît anual, cît şi trimestrial. Sub forma planurilor concrete de activitate, ele reprezintă elementul cel mai aplicat în activitatea de planificare economică;

— planuri economice de perspectivă, care de regulă, cuprind date şi sarcini concrete de plan pentru o perioadă de 3—5 ani, după caz, şi indicaţii de principiu sub formă de schiţe de plan pentru perioade mai lungi — pînă la 10 ani. Planul de 5 ani a devenit forma curentă de plan de perspectivă în ţara noastră;

— planuri sau schiţe de plan economic de largă perspectivă, care se elaborează de regulă pentru anumite categorii de probleme, care necesită o viziune mai largă. Aceste planuri de largă perspectivă au în vedere perioade de 10—15 ani şi reflectă sarcinile fundamentale ce trebuie rezolvate în aceste perioade. Exemplele planurilor de electrificare, planului de amenajare a apelor sau planurilor de prospectare geologică sînt elocvente în acest sens.

Spre deosebire de activitatea de planificare a economiei naţionale, în activitatea de sistematizare a teritoriului şi a localităţilor sînt luate în considerare cu totul alte durate în timp.

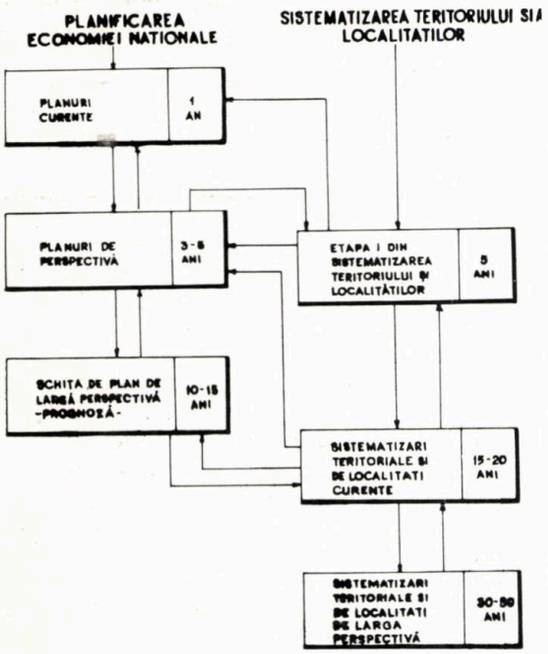
Astfel, ca o regulă generală, studiile şi schiţele de sistematizare pentru teritoriu sau localităţi au în vedere o perioadă de 15—20 de ani. Aceste forme reprezintă activitatea de bază în sistematizare. Soluţiile preconizate se referă deci la o perioadă de 3—4 planuri economice cincinale.

În cadrul soluţiilor de sistematizare care au în vedere dezvoltarea în teritoriu sau în localităţi pe o perioadă de 15—20 de ani, corespunzătoare cu cea a planurilor economice de largă perspectivă, se elaborează şi soluţii de primă etapă — de regulă 3—5 ani — care ar corespunde cu cele ale planurilor economice de perspectivă.

În acelaşi timp, în anumite cazuri este studiată şi o dezvoltare de largă perspectivă, care ia în considerare perioade mai largi, de 30—50 de ani. Pentru acestă perioadă pledează mult durata de viabilitate a marilor investiţii.

Rezultă deci că planificarea economiei naţionale operează de regulă cu perioade mai scurte, care sînt şi mult mai concrete, în timp ce sistematizarea teritoriului activează pe perioade de timp mult mai largi. Această situaţie este reală şi raţională deoarece corespunde sarcinilor pe care le are fiecare disciplină în parte.

ETAPE DE PROGNOZĂ ÎN TIMP



LOCUL ŞI ADOPTAREA DECIZIILOR

Activitatea depusă pentru planificarea economiei naţionale şi pentru sistematizarea teritoriului este necesară procesului de conducere, mai concret spus de guvernare, care implică luarea de decizii asupra operaţiilor necesare în procesul realizării măsurilor adoptate.

Rolul pe care îl ocupă disciplinele de planificare şi sistematizare este specific diferitelor trepte din procesul de conducere.

Prima treaptă a activităţii de conducere o reprezintă *cunoaşterea realităţii*. Această treaptă o întîlnim, atît în activitatea de planificare a economiei naţionale, cît şi în cea de sistematizare a teritoriului şi a localităţilor, de regulă sub forma datelor statistice şi a analizei critice a dezvoltării economiei şi sistematizării teritoriului. Modul de organizare pentru cunoaşterea realităţii este însă diferit. În domeniul planificării economice se dispune de o organizare corespunzătoare pe toate nivelurile de acţionare: colectare, sortare, centralizare, prelucrare şi prezentare a datelor cu caracter economic prin Direcţia generală de statistică — subordonată în prezent Consiliului Economic de pe lîngă Consiliul de Stat — precum şi prin direcţiile judeţene şi municipale de statistică.

Pe aceste canale sînt colectate periodic toate datele ce caracterizează dezvoltarea economică şi sînt semnalate, tot periodic, prin analize critice, probleme care trebuie rezolvate în continuare. Datele sînt preluate şi folosite în elaborarea proiectelor de plan de către Comitetul de Stat al Planificării şi de ministerele, organele centrale, consiliile populare judeţene sau alte organe titulare de plan.

În domeniul activităţii de sistematizare, cunoaşterea realităţii nu este organizată după acelaşi principiu şi de aceea, pentru fiecare lucrare în parte, se întocmesc aşa-numitele « studii de documentare » care, folosind datele existente în cadrul organelor statistice, precum şi, mai ales, date special culese, scot în evidenţă situaţia existentă şi problemele care trebuie să fie rezolvate.

A doua treaptă în activitatea de conducere o reprezintă « *prevederea viitorului* ».

În ambele discipline, prevederea viitorului se materializează sub două forme concrete:

— întocmirea de studii şi cercetări privind planificarea economică şi sistematizarea teritoriului;

— elaborarea de planuri economice și de sistematizări teritoriale sau de localități, în variante, cu calculele tehnice și economice de fundamentare.

În această etapă are loc un proces de intercorelare a activității de sistematizare a teritoriului și localităților cu activitatea de planificare a economiei naționale. În mod normal, activitatea de sistematizare ar trebui să fie încheiată și să furnizeze date pentru planificarea economică.

A treia treaptă în procesul complex de conducere o reprezintă treapta *de decizie, de comandă*. Atributul de a hotărî și de a comanda se materializează prin aprobarea unei variante din planul economic — aprobare care, de regulă, se dă printr-o lege adoptată de Marea Adunare Națională — precum și prin aprobarea unei variante de sistematizare. Dacă pentru aprobarea planului economic organele de decizie sînt bine conturate în legislația și practica din țara noastră, pentru aprobarea sistematizării teritoriale și a localităților există încă, în special în activitatea practică, unele incertitudini și oscilații. De altfel, aceasta și explică faptul că puține proiecte de sistematizare au aprobările legale.

Cea de a patra treaptă în procesul de conducere o formează *aplicarea deciziei*, a hotărîrii adoptate, a comenzii date.

În această activitate, comună pentru ambele discipline, întîlnim două operații esențiale, și anume:

— organizarea aplicării deciziei luate, atît în domeniul planificării economice, cît și în domeniul sistematizării;

— realizarea efectivă, în practică, a prevederilor din hotărîrile adoptate.

Ultima treaptă în procesul de conducere, *controlul*, intervine pe tot parcursul executării deciziei pentru a verifica corespondența realizărilor cu planurile aprobate și a semnala eventualele neconcordanțe.

INTERACȚIUNI ȘI CORELĂRI

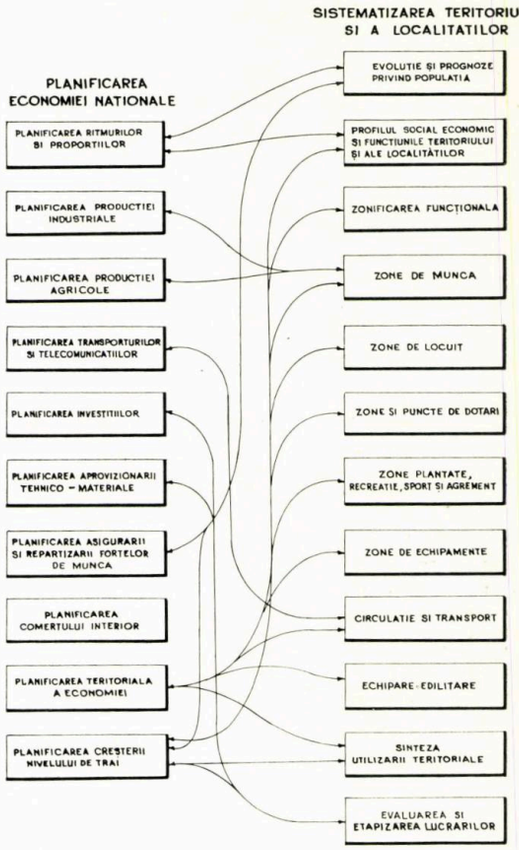
Încercînd o generalizare sau o definire de cadru a activității de planificare a economiei naționale și a celei de sistematizare a teritoriului sau localităților, s-ar putea afirma că ambele discipline reprezintă activități umane conștiente bazate pe o profundă cunoaștere a realităților complexe ale mediului, avînd ca scop o modificare voită a unor situații date și vizînd obiective propuse în timp definit, în vederea unei îmbunătățiri a vieții umane.

În aceste acțiuni comune, planificarea economiei naționale și sistematizarea teritoriului sînt discipline care se întrepătrund, se confundă uneori și se sprijină reciproc.

Planificarea economiei naționale, acționînd pe perioade scurte, este mult mai concretă, mult mai aplicată decît sistematizarea teritoriului și a localităților, care, avînd în vedere o perioadă de timp mai îndepărtată, formulează premise, soluții care pot fi schimbate în timp.

Planificarea economiei naționale, activitate concretă, trebuie și poate să-și fundamenteze soluțiile pe studiile și proiectele de sistematizare, să găsească elemente științifice pentru dezvoltarea economiei naționale sau locale. Prin studiile și soluțiile de sistematizare se poate mări eficiența economică în acțiunea de dezvoltare a economiei naționale prin coordonarea în teritoriu a noilor investiții în construcții și amenajări. De asemenea, acțiunea de sistematizare poate furniza elemente esențiale planificării economiei naționale privind dezvoltarea rațională și armonioasă a întregului teritoriu, lichidarea unor disproporții în dezvoltarea teritoriului sau localităților, realizarea unor sisteme de localități cu funcțiuni intercorelate etc.

SCHEMA LEGATURILOR PRINCIPALE



Planificarea economiei naționale creează condiții pentru activitatea de sistematizare, prin elementele care ajută la formularea unor premise de dezvoltare economică a societății, oferind cadrul în care producția socială, în dezvoltarea sa, creează baza tehnico-materială a viitoarelor transformări ale mediului construit și amenajat. Planificarea economiei naționale, prin indicatorii sintetici în profil vertical — pe ramuri ale economiei naționale — și în profil orizontal — prin planificarea teritorială — ajută la concretizarea activității de sistematizare, la menținerea soluțiilor date în limitele realităților economice.

Teorie și critică

(Continuare din pag. 43)

și acest lucru, intitulînd capitolul care îmi este adresat « Necunoașterea arhitecturii », la fel cum îmi intitulasem eu recenzia (titlu împrumutat, de altfel, primului capitol al cărții cu pricina. . .)

« *Pentru a restabili prestigiul istoriei arhitecturii ca disciplină trebuie atins gradul necesar de teoretizare, făcînd-o capabilă să înarmeze arhitectul cu învățăminte, teze, idei* » — se spune în încheierea articolului « Monumentele de arhitectură și istoria lor, obiect de cercetare ». Sînt întru totul de acord; aceleași cerințe se impun și teoriei arhitecturii și îmi îngădui să cred că ciclul pe care l-am publicat în revista « Arhitectura » reprezintă o contribuție, după puterile și priceperea mea, tocmai la împlinirea acestui deziderat. Mai cred însă că evoluția istoriei și teoriei arhitecturii ar trebui sprijinită prin cultivarea unui spirit critic ascuțit — dar constructiv — a exigenței, dar și a probității, a dezbaterilor purtate într-o atmosferă colegială, stimulativă. Altminteri, declarațiile despre necesitatea de a încuraja încercările de abordare pe căi noi a acestor domenii vor rămîne fără acoperire în fapte.

A5
'71
TEHNICĂ

Conf. arh. Cezar Niculiu, ing. Iuliu Pop

Tavane, corpuri de iluminat şi pardoseli pentru clădiri cu echipament de climatizare

În majoritatea cazurilor, în industria electrotehnică şi electronică, activitatea tehnologică se desfăşoară într-un microclimat special: totală acurateţe a atmosferei (lipsa prafului, zgomotului, vibraţiilor, emanaţiilor de gaze nocive), umiditatea şi temperatura controlată a aerului, lumină uniformă, constantă şi cu un anumit număr de lucşi.

Aceste condiţii stricte reclamă un echipament complex (instalaţia de climatizare), care concură la asigurarea microclimatului definit mai sus.

Un colectiv din cadrul IPA — Institutul de cercetări pentru automatizări şi proiectări uzine şi instalaţii pentru industria electrotehnică (arh. Cezar Niculiu, ing. Iuliu Pop, arh. Ion Antohi, ing. Emil Ciucă şi ing. V. Ionescu) a elaborat un studiu privind echipamentul de climatizare necesar investiţiilor din industria electrotehnică, electronică şi de automatizare, din a cărei componenţă schematică (filtre de praf, baterii de încălzire şi răcire, umidificatoare pentru aer, amortizoare de zgomot, ventilatoare rotorice, anemostate, instalaţie de automatizare etc.) prezentăm trei elemente (tavanele tehnice, corpurile de iluminat şi pardoselile flotante) în detalierea cărora rolul arhitectului este preponderent.

Fig. 1. Tavan tehnic sistem « Fural»

Secţiune A-A
1. *Eclisă de fixare* — 2. *Platbandă cu fante de montaj* — 3. *Cornier din tablă îndoită* $30 \times 30 \times 1{,}5$ — 4. *Şină-arc (şnaper)*
Secţiune B-B
1. *Cornier din tablă îndoită* $30 \times 30 \times 1{,}5$ — 2. *Platbandă cu fante de montaj* 3. *Eclisă de fixare* — 4. *Şină-arc (şnaper)*

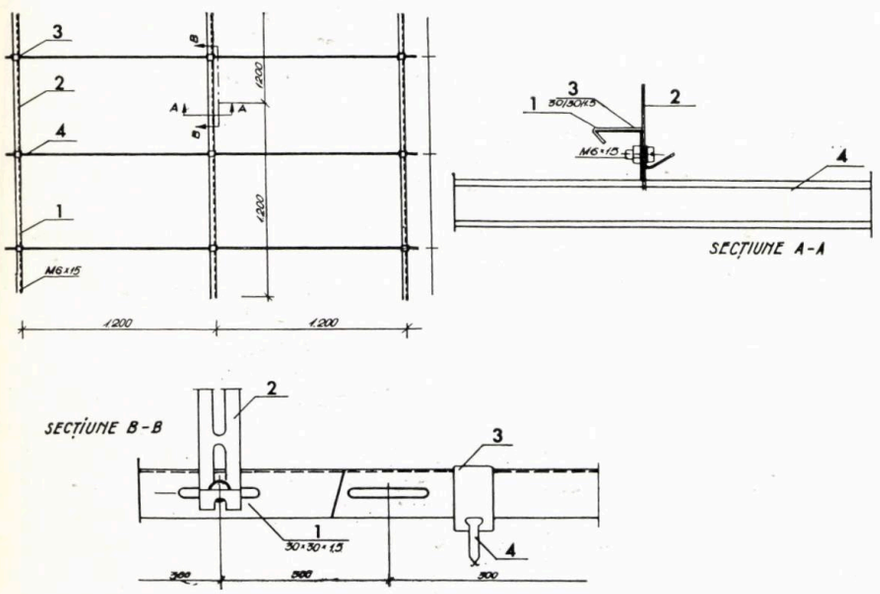
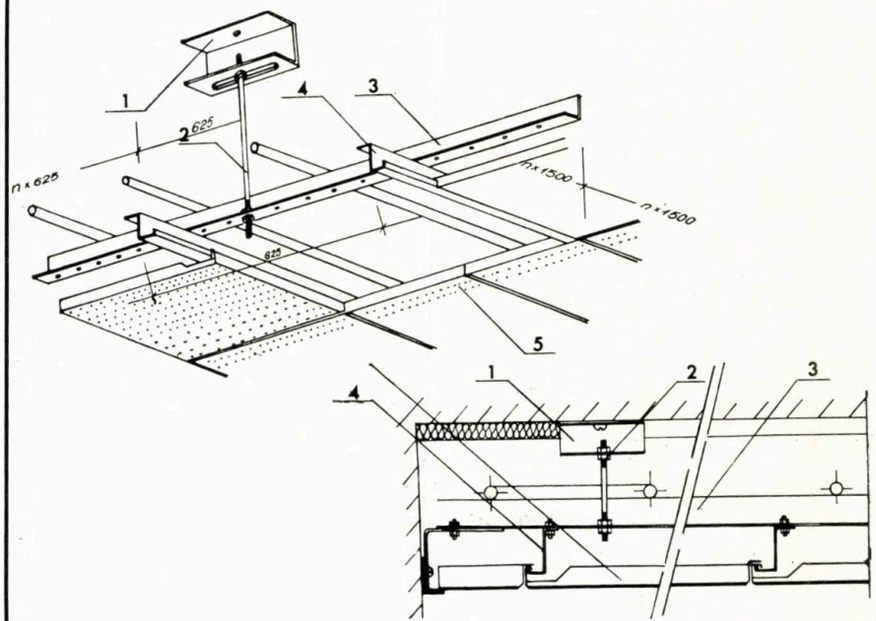


Fig. 2. Tavan tehnic sistem « Gema »

1. *Profil « U » cu găuri în talpa superioară pentru suspendare de scheletul de rezistenţă şi fante în talpa inferioară pentru fixarea scheletului portant al casetelor de aluminiu* — 2. *Tijă filetată la capete pentru calarea sistemului în cele două planuri* — 3. *Cornier din tablă îndoită cu găuri de montaj în talpa inferioară* $30 \times 30 \times 3$ 4. *Profil « Z » din tablă îndoită pentru susţinerea casetelor* — 5. *Casetă din tablă perforată de aluminiu* $625 \times 625 \times 0{,}6$ *mm.*



TAVANELE TEHNICE (SUSPENDATE)

Principalul element al tavanului tehnic, caseta, are rol multiplu (estetic, izolant, fonoabsorbant etc.), trebuind să răspundă la o serie de condiții: formă geometrică simplă, greutate foarte redusă, să fie demontabilă și remontabilă cu ușurință, să aibă o modulare cît mai economică (ca rezistență și execuție) și să fie alcătuită în același timp dintr-un material rezistent la solicitările mecanice, la acțiunea agenților chimici și la uzura timpului.

În afara casetei, celelalte elemente sînt ajutătoare și se împart în două grupe:

— elementele de rezistență care formează cadrul de susținere a casetelor;

— elementele de prindere a casetei de elementele de rezistență, precum și a acestora din urmă de sistemul constructiv al clădirii.

Forma de casetă cea mai simplă, adecvată pentru o execuție ușoară și pentru modulare, este pătratul și respectiv dreptunghiul (rezultat prin alăturarea a două pătrate).

Metalul este materialul care răspunde condiției de rezistență și dintre metale, aluminiul are greutatea cea mai mică, putînd fi ușor demontat și remontat și neducînd la o supradimensionare a elementelor de rezistență care susțin casetele. Aluminiul se lucrează ușor și oferă o suprafață cu aspect plăcut. Pentru a ușura în continuare greutatea casetei și a-i mări în același timp rezistența mecanică, precum și pentru a-i asigura planeitatea, caseta a fost perforată. Prin perforare se înlesnesc și funcțiunile de ventilație și fonoabsorbție.

Demontarea casetei pentru controlarea instalațiilor mascate de tavanul tehnic se face prin două sisteme:

— prin smulgere (fără să se miște casetele vecine);

— prin basculare în jurul unei laturi, cu mișcarea casetei alăturate și apoi prin glisare în plan oblic.

Aceste două principii au dus la cele două sisteme cunoscute « Fural » și « Gema ». Firma constructoare « Fural » a aprofundat primul principiu de demontare, acela prin smulgerea casetei, iar firma « Gema » pe cel de al doilea, prin basculare urmată de glisare. Atît firma « Fural », cît și firma « Gema » au caseta executată din aluminiu perforat, păstrînd forma de bază, pătratul. Modulul este de asemenea comun la ambele firme (625 × 625 mm pentru pătrat și 625 × 1 250 mm pentru dreptunghi), corespunzînd atît din punctul de vedere al înglobării lămpilor și anemostatelor, furnizate de aceleași firme o dată cu tavanul, cît și din punctul de vedere al rezistenței casetei și al supleței elementelor de rezistență de care se prind casetele perforate (și deci al consumului de metal).

Institutul de proiectări pentru industria ușoară a elaborat un studiu de tavan tehnic, studiu după care a fost executat tavanul tehnic de la fabrica « România muncitoare » din Cluj. Tavanul este executat din casete de aluminiu de 0,6 mm grosime și laturile de 500 × 500 mm.

Elementul nou introdus, care diferă complet de sistemul « Fural », este cleștele de prindere a casetelor, care înlocuiește șina specială arcuită « Fural », șină care nu putea fi executată la noi în țară fără o linie de fabricație specializată.

Cleștele se compune din două cleme de metal, identice, prinse între ele cu ajutorul unui șurub M6, cu două arcuri spirale. Cornierul tip « Fural » a fost înlocuit cu țeavă de metal cu diametrul de cca 20 mm, iar laturile paralele ale casetei, care în sistemul « Fural » aveau pe ele proeminențe sub formă de bumbi, au, în noul sistem, cîte o cută care se imprimă de la ambutisare și care permite prinderea casetei de cleștii respectivi.

Țevile de ∅ 20 mm sînt așezate la interax egal cu 500 mm, în acord cu dimensiunile casetei (de 500 × 500 mm). Țevile sînt prinse, la rîndul lor, de cornierele de rezistență dispuse perpendicular pe axele țevilor.

Pornind de la același principiu de folosire a arcului spiral în locul șinei continue arcuite, tot I.P.I.U. a executat și un tavan tehnic pentru centrul de calcul I.P.I.U., cu plăci de vată minerală prelucrate pe fața vizibilă. Plăcile au dimensiunea de 500 × 500 mm și se prind de cornierele așezate la interax de 500 mm prin intermediul unor piese speciale de tablă care se introduc prin apăsare în placa de vată minerală.

Fig. 3. Tavan tehnic sistem IPA. Variantă

1. Pană metalică pentru susținerea sistemului de prindere a tavanului — 2. Platbandă metalică cu fantă de calare, sudată de pană pentru ancorarea sistemului de prindere 3. Tijă filetată la ambele capete pentru calarea pieselor de susținere — 4. Profil Ω pentru susținerea agrafelor arcuitoare — 5. Agrafă arcuitoare pentru prinderea casetei tavanului — 6. Clemă de fixare a casetelor tavanului pentru montaj în situații de etanșare — 7. Clemă de susținere a casetei de îmbinare a tavanului cu zidul încăperii 8. Cornier montat pe zid pentru susținerea clemei 7 — 9. Casetă perforată pentru tavan 623 × 623 — 10. Garnitură cauciuc 30 × 30 mm L=1 250 mm — 11. Folie din material plastic spongios.

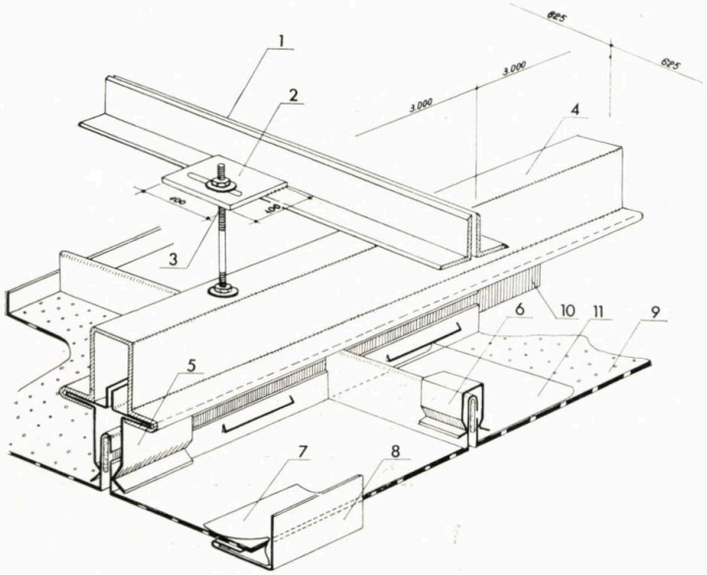
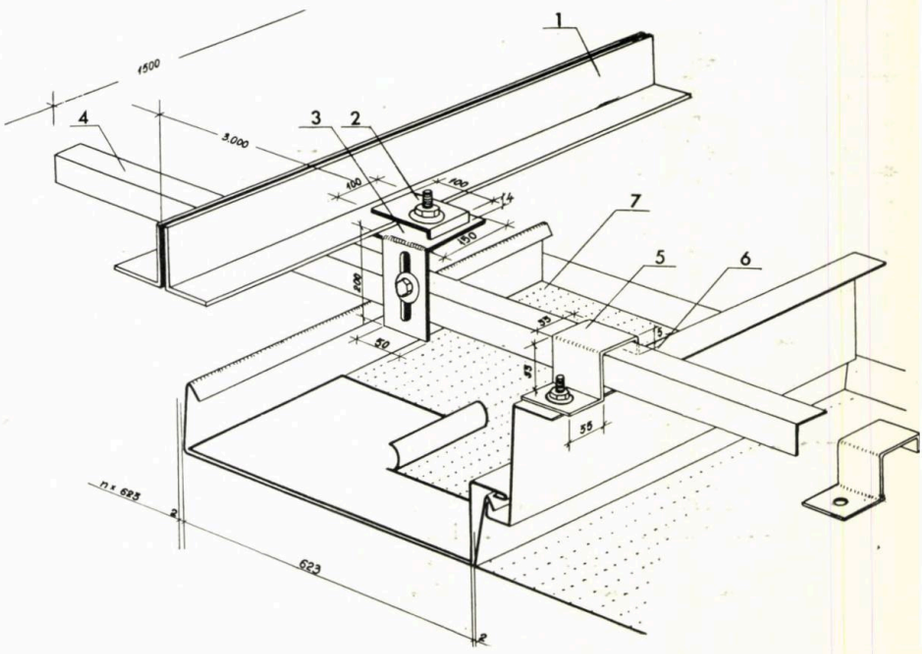


Fig. 4. Tavan sistem IPA

1. Pană din două corniere metalice 2 × 50 × 50 × 3 L=3 m — 2 și 3. Piesă specială cu fantă pentru calare verticală și orizontală — 4. Șină cornier cu fantă L 30 × 30 × 2, interax 1,50 m — 5. Clemă de fixare — 6. Profil « Z » din tablă îndoită 7. Casetă din aluminiu 623 × 623 × 0,8 mm.



S-au încercat şi alte variante, la « Athenée Palace » (Bucureşti), restaurantul « Palace » (Timişoara), hotel « Carpaţi « (Braşov), precum şi la holul principal al aeroportului « Otopeni ». La aceste tavane, caseta perforată este prinsă de o reţea de serpentine paralele cu interaxul egal cu dimensiunea casetei. Serpentinele vehiculează apa caldă pentru încălzire, iar pentru răcire, pe timp de vară, apă rece. Caseta prezintă pe două din laturile paralele o profilare în sfert de cerc, prinderea ei de ţeava serpentinei făcîndu-se cu ajutorul unei brăţări arcuite. Acest sistem este avantajos numai în cazul tavanelor tehnice unde există o reţea de serpentine. La « Athenée Palace » din Bucureşti, în casetă s-au amplasat şi lămpile de iluminat.

Tavanul propus de IPA a fost adaptat la posibilităţile de execuţie din ţară şi pe cît posibil simplificat, fără a-i diminua aspectul estetic.

Elementul principal al tavanului, caseta, are dimensiunile de 625 × 625 sau multiplii şi submultiplii acestor dimensiuni şi se execută, în cazul IPA, din tablă dublă decapată de 0,8 mm.

Sistemul de prindere a casetei, în cazul IPA (profilul « U ») lucrează mult mai bine decît cel întrebuinţat la sistemul « Gema » (profilul « Z »). Profilul « U » se poate confecţiona din tablă îndoită la rece, de orice atelier din ţară specializat în ambutisare. Acest profil se montează la interax de 625 mm, interax rezultat din necesitatea înglobării elementelor de instalaţii (anemostate şi corpuri de iluminat) în tavanul tehnic, alături de caseta perforată.

Elementul de susţinere a tavanului, în sistemul « IPA », este alcătuit din cornierul de tablă îndoită la rece, cu dimensiuni de 30 × 30 × 2 mm şi interax de 1500 mm, cu găuri echidistante pe aripa inferioară pentru înbulonarea sistemului de prindere al casetelor, alcătuit din profilele « U ».

Asamblarea pe lungime atît a profilelor « U », cît şi a cornierelor se face, în cazul sistemului « IPA », cu ajutorul aceluiaşi tip de cornier cu lungimea de 350 mm, cu fante pe aripa inferioară, pentru preluarea toleranţelor.

Asamblarea se face foarte simplu, cu ajutorul şuruburilor M6 şi cu piuliţa respectivă.

Prinderea întregului sistem de talpa inferioară a fermelor de panele metalice sau de prefabricatele de beton se face prin intermediul unei tije de oţel-beton filetată la ambele capete, precum şi al unei tole metalice prevăzute la centru cu o fantă care permite calarea întregului sistem, atît în plan vertical, cît şi în plan orizontal.

Caseta perforată se protejează prin şpriţuire cu vopsea Duco de culoare albă. Sistemul « IPA » prezintă o execuţie simplă şi uşoară, cu consum relativ redus de metal, comportă montare-demontare foarte rapidă şi rezistenţă mare în exploatare. De asemenea, nu reclamă utilaje speciale pentru executarea în serie şi se pretează uşor la etanşeizare, în cazul că necesităţile tehnologice o reclamă.

CORPURILE DE ILUMINAT

Corpurile de iluminat necesită o construcţie deosebită faţă de cele obişnuite, ţinînd seama că ele trebuie să se încadreze în modulul şi structura tavanelor tehnice.

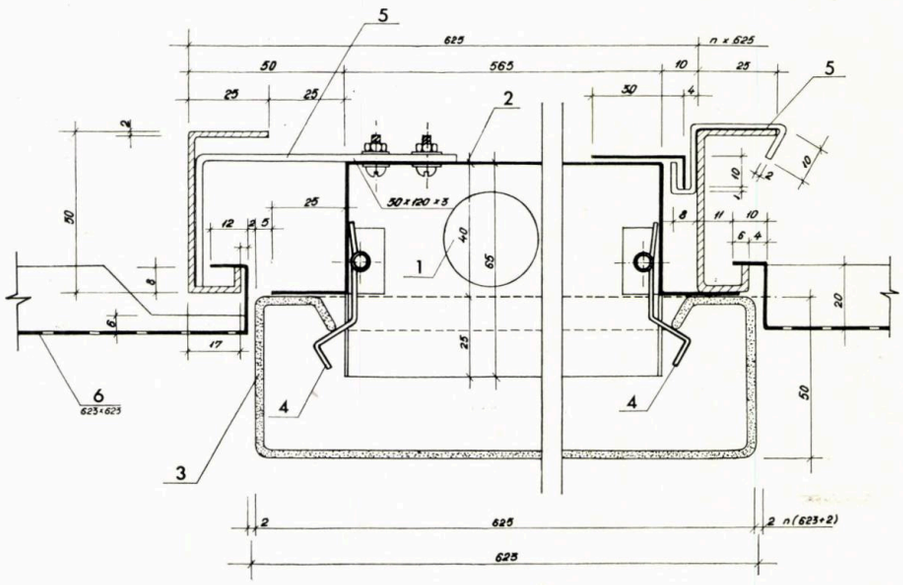
Corpul de iluminat sistem « IPA » se compune din trei elemente de bază: soclul lămpii, dispersorul şi piesele de prindere.

Soclul lămpii reprezintă o casetă dreptunghiulară de tablă dublu decapată de 1 mm grosime şi cu dimensiunile de 567 × 1192 × 65 mm. Dimensiunile soclului ţin seama de modulul caroiajului tavanului, egal cu 625 mm. Soclul lămpii se fixează de profilele « U » cu ajutorul a două piese speciale din platbandă (una fixă, prin înşurubarea în soclu, iar cea de a doua mobilă, glisînd în lungul profilului « U »).

Dispersorul, cu dimensiunile de 625 × 1 250 × 50 mm, este din material plastic opalescent şi se încadrează perfect în modulul de 625 mm. Dispersorul se prinde de soclu cu ajutorul a patru arcuri.

Fig. 5. Corp de iluminat pentru tavan tehnic sistem IPA

1. Sursa de lumină — 2. Soclul (carcasa) corpului de iluminat din tablă cu perforaţii eventuale pentru evacuarea căldurii — 3. Dispersor de lumină din material plastic opalescent cu dimensiuni de 625 × 1 250 sau 625 × 625. — 4. Arc de oţel pentru fixarea dispersorului de soclul corpului de iluminat — 5. Profil special pentru fixarea soclului de sistemul de prindere al tavanului — 6. Casetă perforată



Corpul de iluminat sistem « IPA » prezintă avantajul că poate fi demontat în întregime sau se poate demonta numai dispersorul fără a demonta și soclul. De asemenea, lampa se poate livra de întreprinderea care o execută, separat de tavan, putîndu-se adapta oricînd la un tavan tehnic, prin adăugarea unui singur profil.

Elasticitatea corpului de iluminat sistem « IPA », în adaptarea la diversele necesități, a rezultat în urma discuțiilor purtate cu tehnicienii fabricii « ELBA »-Timișoara.

Caracteristicile corpului de iluminat sistem «IPA» constau în execuție simplă și ușoară, care nu necesită utilaje speciale, greutate foarte redusă, montare și demontare rapidă, control ușor al instalației lămpii prin demontarea dispersorului, consum redus de metal, aspect corespunzător, la nivelul corpului de iluminat « Gema » original.

PARDOSELILE FLOTANTE

Principalul sistem de pardoseală flotantă realizat în străinătate este sistemul « MERO ». Părțile componente ale unei astfel de pardoseli sînt: talpa, piciorul de susținere și dala de material lemnos, acoperită cu un covor PVC, demontabilă cu ajutorul unui dispozitiv special.

Avînd în vedere prețul ridicat al unei astfel de pardoseli, uzina « Tractorul » din Brașov a confecționat pentru Centrul de calcul o pardoseală executată cu mijloace proprii. Pardoseala realizată prezintă aceleași caracteristici ca și pardoselile obișnuite, dala fiind executată din PAL în loc de placaj și nefiind protejată cu folii de staniol.

Pardoseala flotantă sistem « IPA » are dala confecționată dintr-o foaie de PAL cu dimensiuni de 500 × 500 × 20 mm, lipită și prinsă cu șuruburi și piulițe de rama de lemn de fag, cu dimensiuni de 495 × 495 mm și cu secțiune de 30 × 70 mm.

Stratul de uzură îl formează renolitul, lipit de placa de PAL cu prenadez. Pentru întărirea ramei și pentru evitarea deformării ei au fost prevăzute colțare de fier cornier 30 × 30 × 2 mm, fixate de ramă cu holțșuruburi. Piciorul pe care se sprijină dala a fost realizat după următorul principiu:

— placa metalică de susținere de 150 × 150 × 8 mm, avînd sudată exact în centrul geometric țeava de ghidaj;

— țeava inferioară cu filet pentru obținerea calării dalei pe verticală;

— piulița și contrapiulița pentru obținerea calării;

— tabla metalică de 8 mm grosime și cu diametrul de 150 mm, pentru preluarea neregularităților pardoselii.

Față de sistemul obișnuit, sistemul « IPA » renunță la rețeaua de profile T 30 × 30 × 4 mm, care duce la un consum apreciabil de metal, dala sprijinindu-se pe placa de susținere. Bulonul care fixează foaia de PAL de rama de fag pătrunde, printr-un orificiu special lăsat, în placa metalică de susținere, fixînd în felul acesta dala de picior, prin intermediul plăcii metalice. În desfășurarea montajului, pornind de la una din laturile încăperii, plăcile se autocalează.

În zonele unde pardoseala nu prezintă trasee de instalații, dalele de pardoseală se pot prinde de placa metalică de susținere prin înșurubare.

Propunerile IPA sînt mult mai economice, necesită un consum foarte redus de metal (doar picioarele), iar dalele de pardoseală sînt mult mai simplu de realizat, fără ca aspectul să sufere.

Demontarea se face la fel de ușor ca și în alte sisteme, cu ajutorul ventuzei. Singura condiție care trebuie respectată este ca toate reperele ce compun sistemul să fie executate cu respectarea strictă a dimensiunilor, deci cu înaltă precizie de execuție, condiție principală în realizarea tuturor pardoselilor, indiferent de sistem.

Toate elementele componente ale pardoselii flotante se pot realiza în țară, la orice întreprindere mecanică cu o dotare uzuală.

Fig. 6. Tavan sistem IPIU

1. *Pană din două corniere metalice 2 × 50 × 50 × 3; L = 3 000 mm* — 2. *Piesă specială cu fantă pentru calare verticală și orizontală* — 3. *Șină cornier cu fantă L 30 × 30 × 2, interax 1,50 m* — 4. *Cîrlig filetat ∅ 8 mm* — 5. *Țeavă filetată* — 6. *Clemă-arc pentru prinderea casetei* — 7. *Casetă din aluminiu 498 × 498 × 0,8 mm* — 8. *Arc special* 9. *Folie din material plastic spongios*

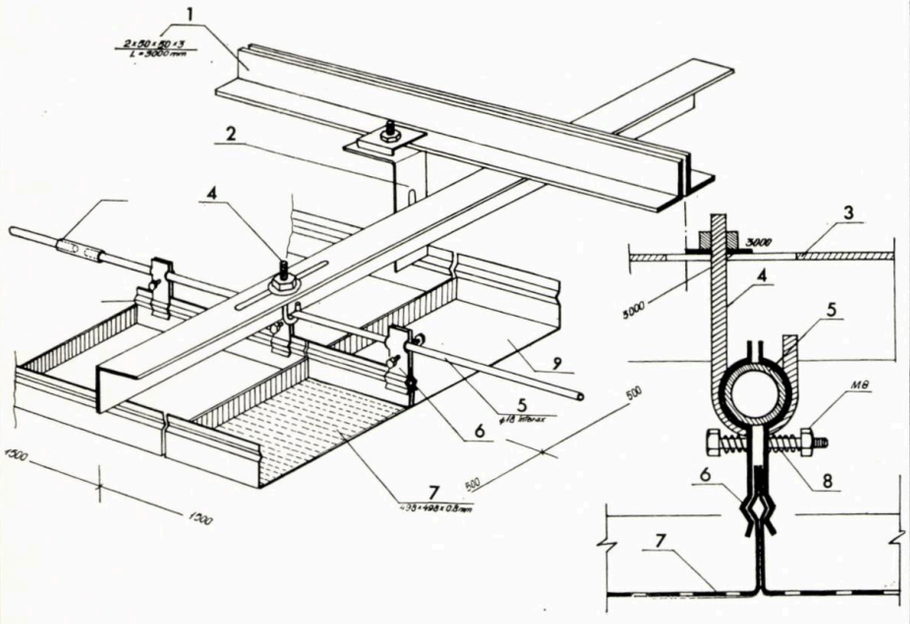
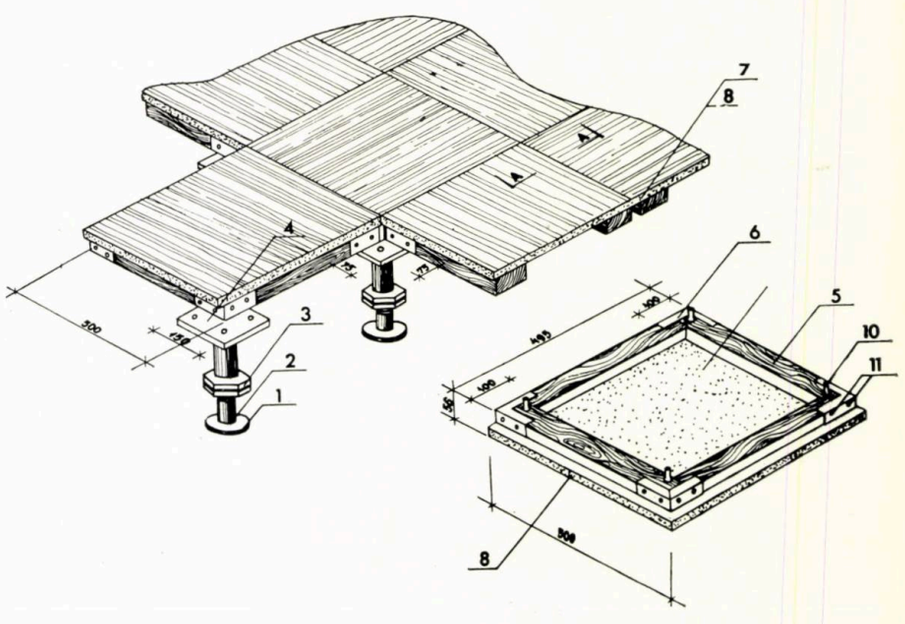
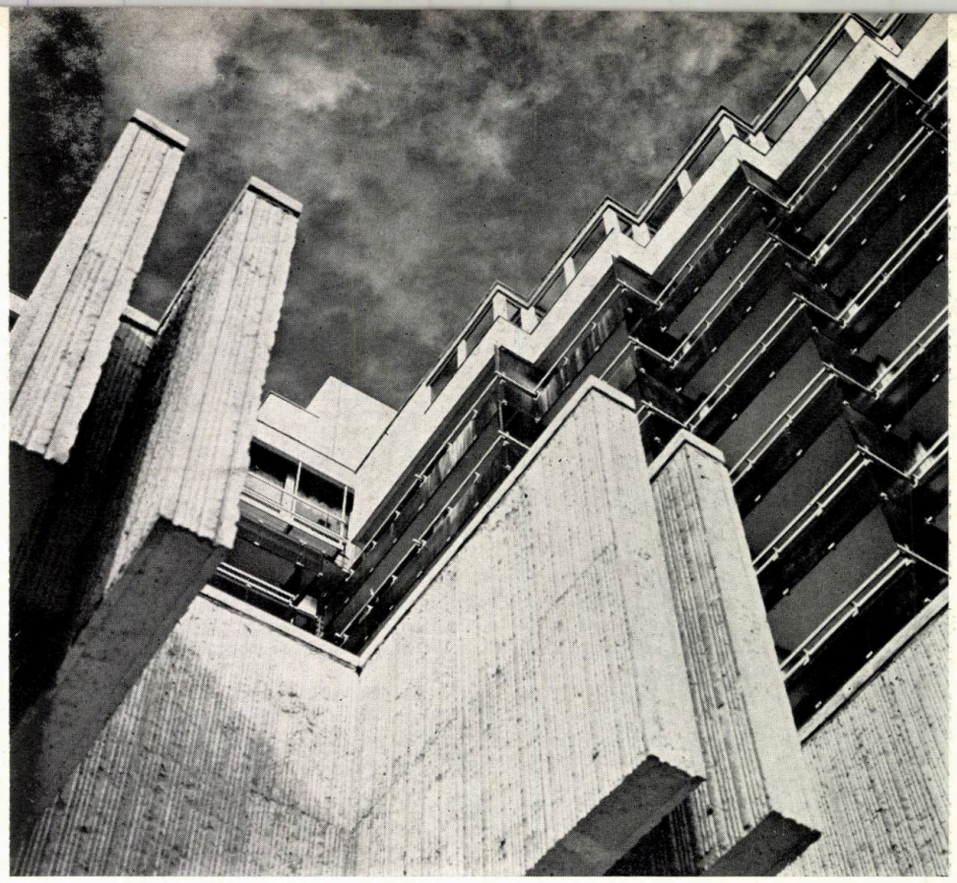


Fig. 7. Pardoseală flotantă sistem IPA

1. *Talpă rozetă metalică ∅ 100 mm* — 2. *Picior din două țevi metalice concentrice, țeavă inferioară cu filet pentru calare* — 3. *Piuliță și contrapiuliță pentru fixarea înălțimilor piciorului după orizontalizare* — 4. *Placă de susținere cu țeavă de ghidaj* 5. *Ramă de lemn de fag cu secțiunea 30 × 70, dimensiunile cadrului 495 × 495 mm* 6. *Colțar metalic L 30 × 30 × 2* — 7. *Stratul de uzură din renolit* — 8. *Foaie din PAL 500 × 500 × 20* — 10. *Șurub M6* — 11. *Holțșuruburi pentru prinderea colțarului.*



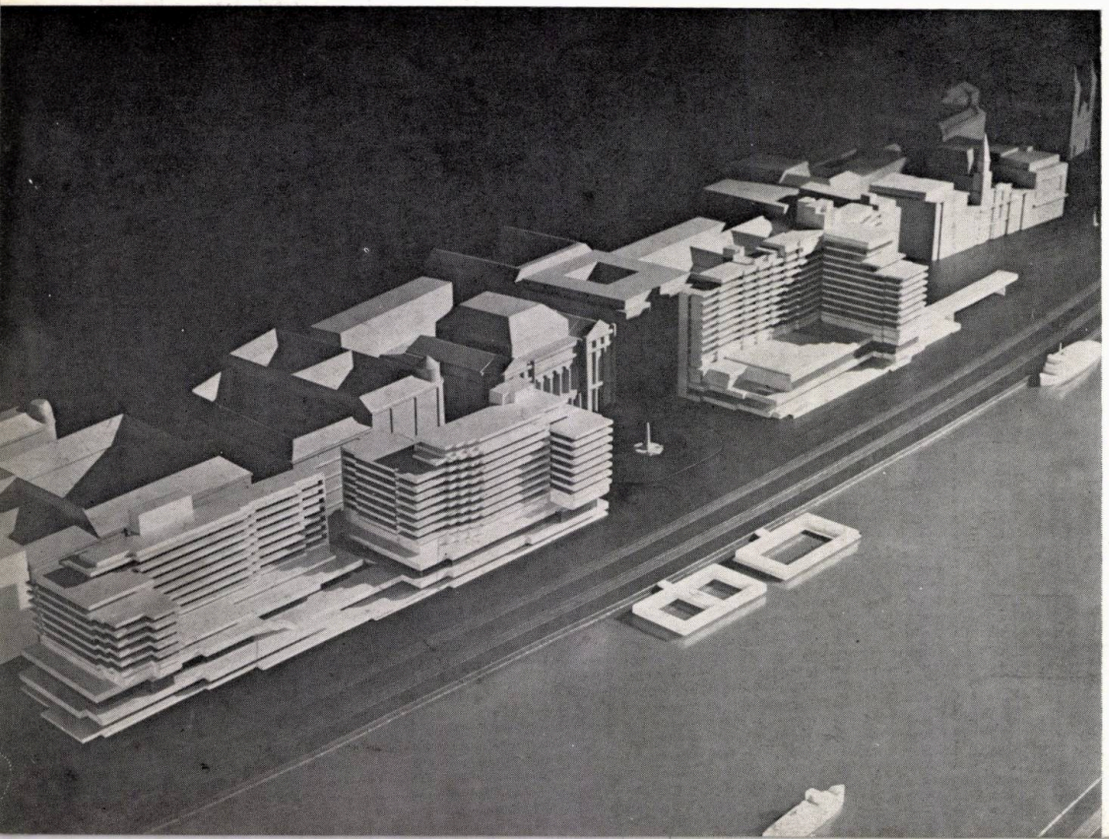
A5
'71
ARHITECTURA CONTEMPORANĂ ÎN LUME
1 | 3
2 | 4 5



1 — *Detaliu de fațadă*
2 — *Macheta ansamblului spre cheiul Dunării*
3 — *Vedere de ansamblu de pe Dunăre*
4 — *Detaliu de scară exterioară*
5 — *Detaliu de fațadă*

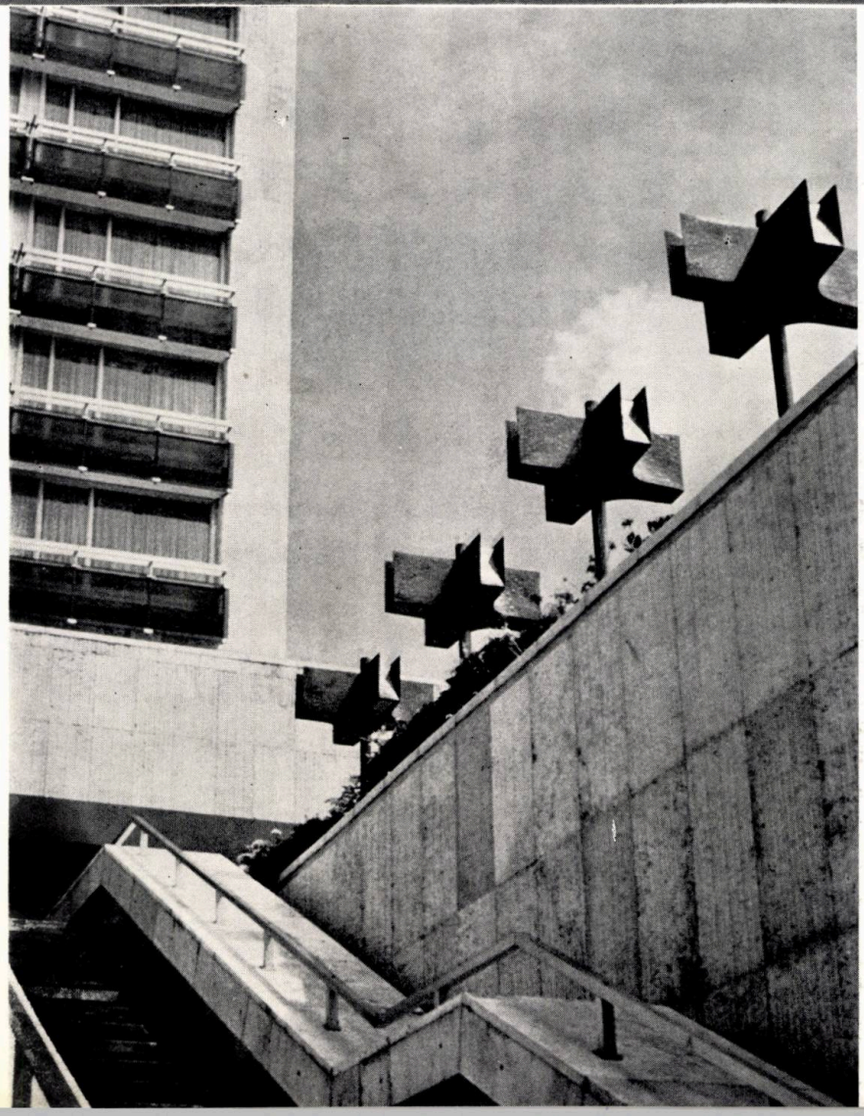
Hotelul « Duna-Intercontinental » - Budapesta

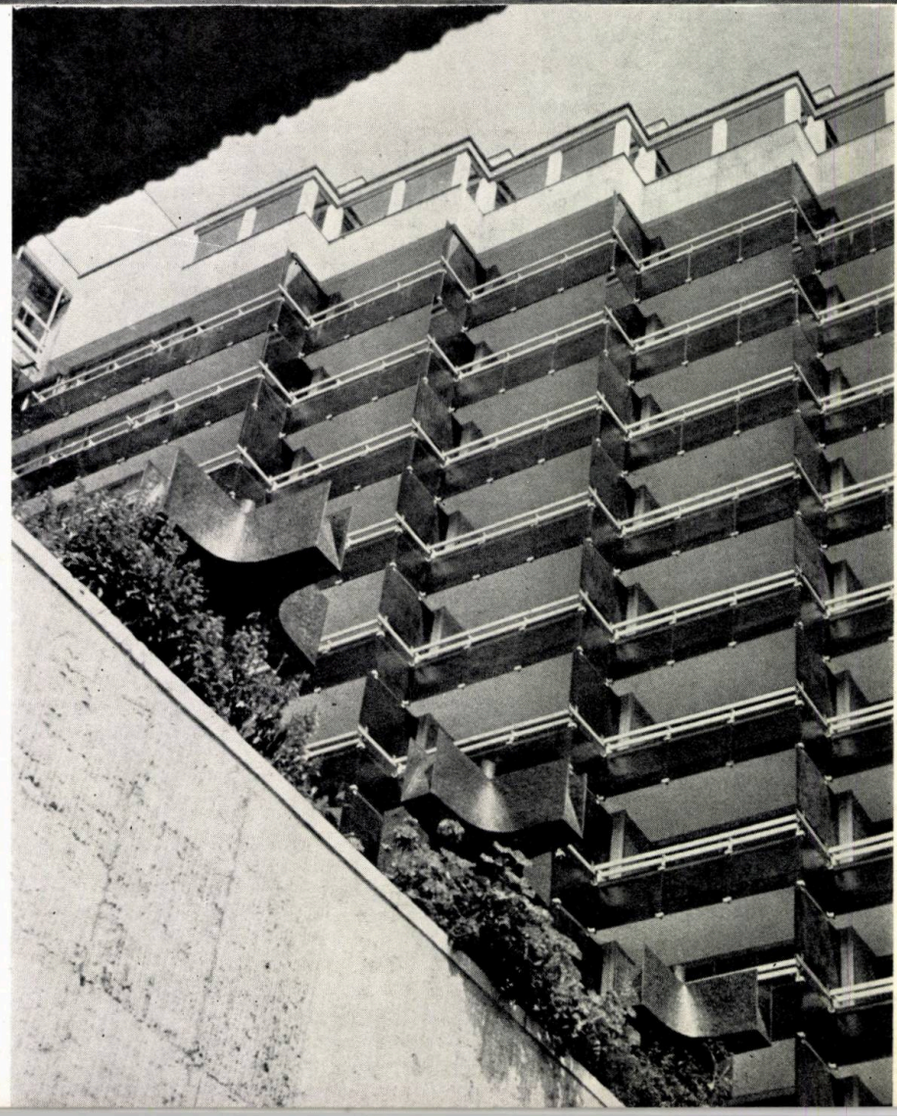
Autori: *Finta Iózsef și Kovácsy László*
Institutul Lacóterv

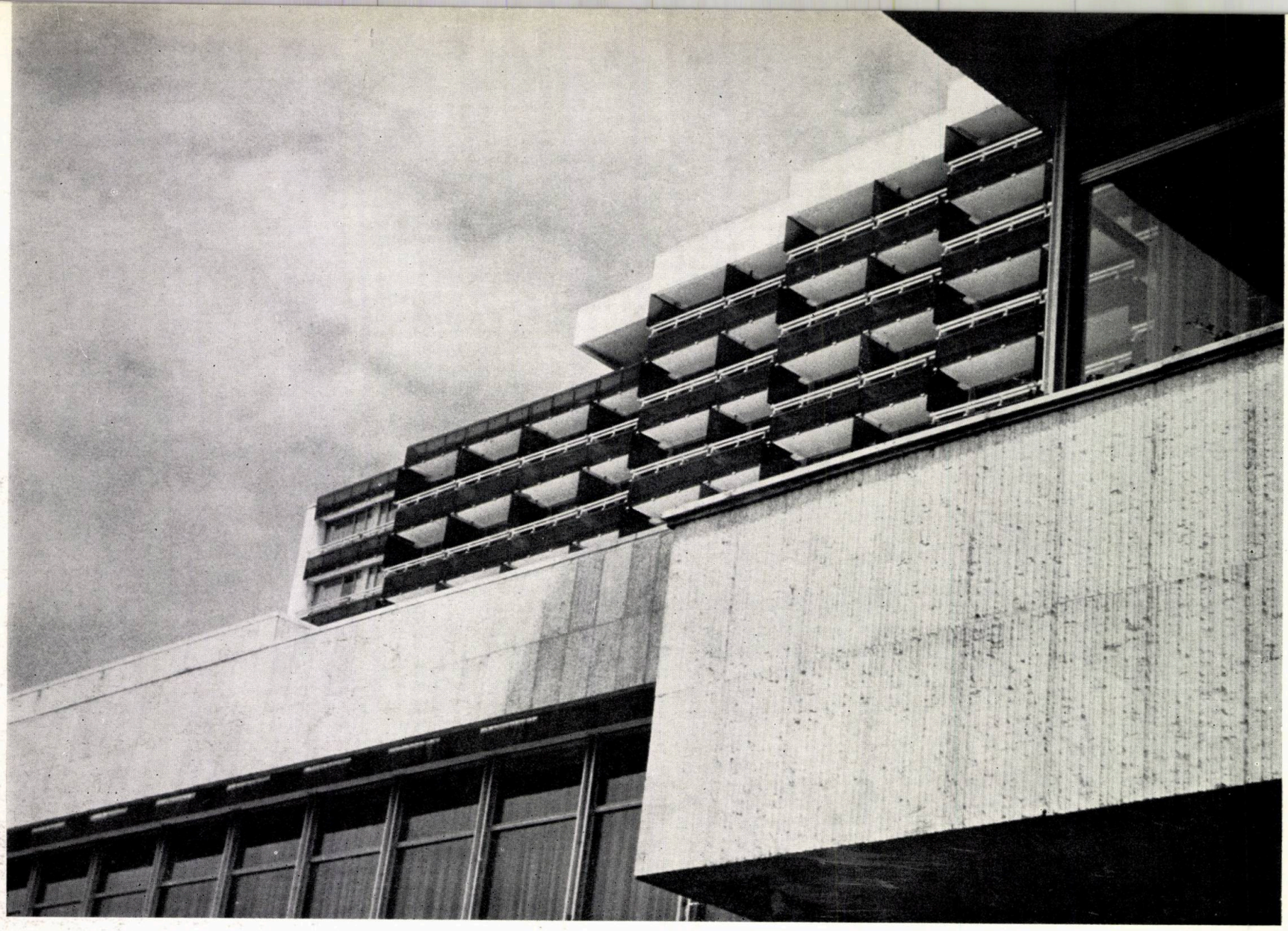


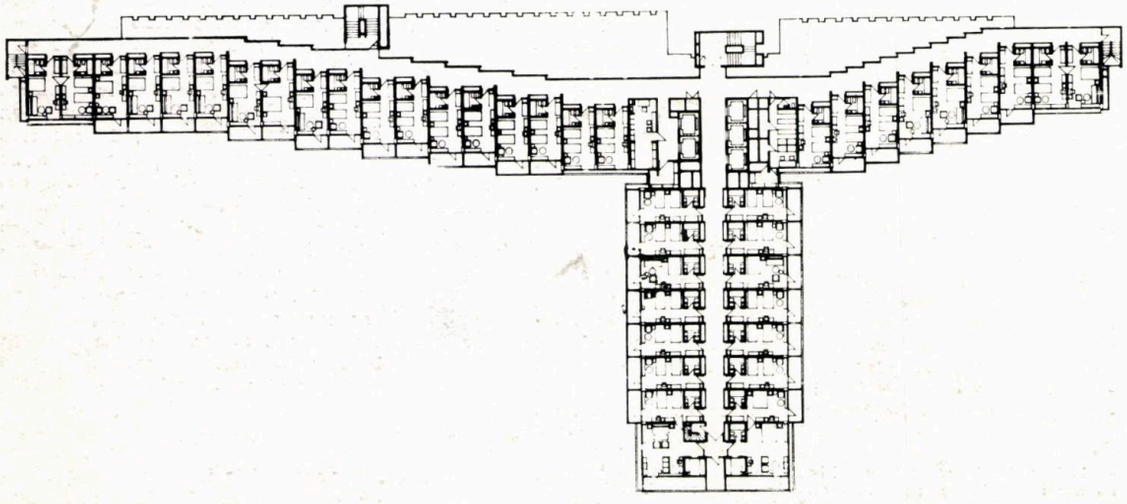
Dunărea constituie artera principală a Budapestei: întregul sistem de circulație al orașului este organizat pe traseul fluviului. Pe malurile sale s-au construit, timp de secole, clădirile cele mai reprezentative ale orașului. Centrul de pe malul stîng al Dunării îl constituie porțiunea dintre podurile « Erzsébethid » și « Lánchid ». În acel loc s-a întins, în secolul trecut, « cheiul » cu clădirile sale construite în stil clasic și cunoscute în întreaga Europă, iar spre sfîrșitul secolului a fost construită aci salba de hoteluri, care a devenit simbolul dezvoltării Budapestei într-o metropolă, precum și expresia turismului în permanentă creștere. În 1944, aceste hoteluri au fost în întregime distruse de războiul mondial.

După război au fost întocmite mai multe studii și inițiate numeroase concursuri pentru reconstruirea acestei porțiuni de pe chei. La începutul anului 1966, ca urmare a tratativelor duse cu firma Intercontinental, s-a hotărît construirea unui hotel de lux cu circa 360 de camere, pe terenul mărginit de : piața Vigadó, piața Petöfi, strada Apáczay Csere János și







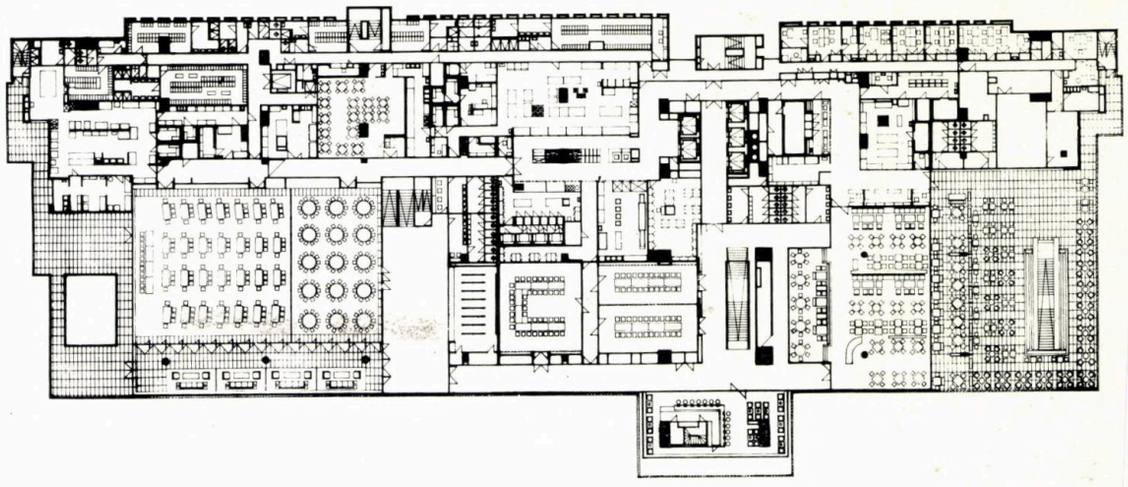


1 | 3
2 | 4

1 — *Fațada spre Dunăre — Detaliu*
2 — *Planul nivelului curent*
3 — *Planul nivelului II*
4 — *Vederea corpului transversal*

INDICI :

Cubajul : 131 000 m^3.
Numărul de camere : 349, 3 restaurante, 3 baruri, 1 cofetărie-café bar, 1 sală de conferințe pentru 500 de persoane, 1 garaj pentru 80 de autoturisme, sala mașinilor, cu instalație completă de aer condiționat. Costul : 480 000 000 forinți.

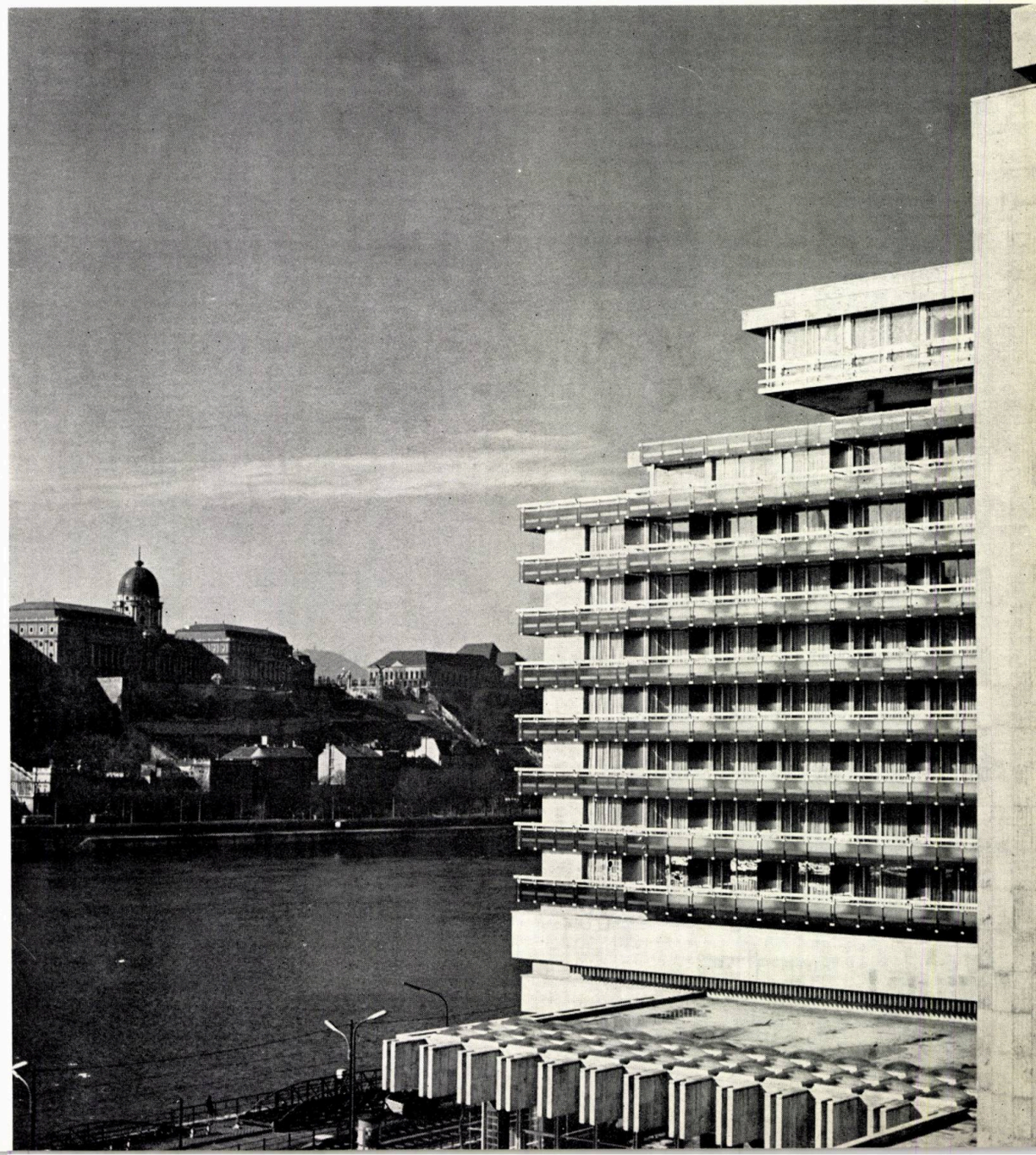


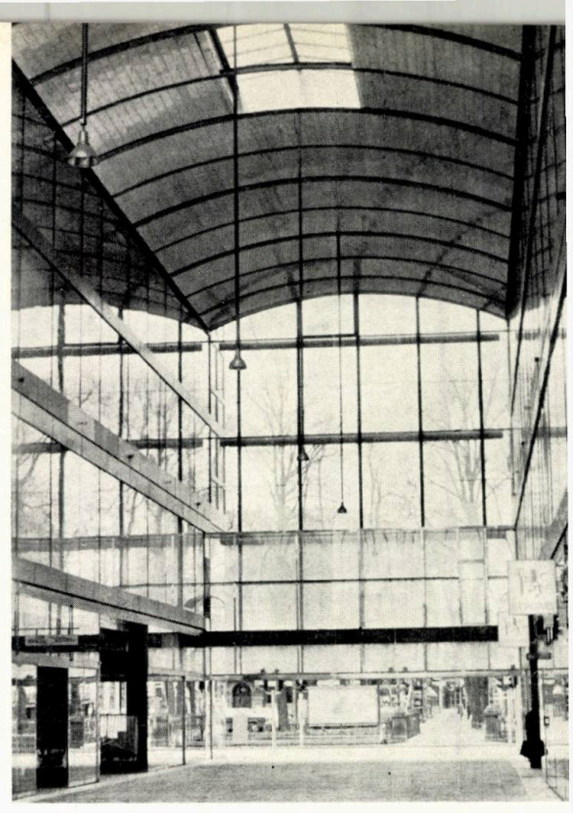
partea superioară a cheiului. Ministerul Comerțului Interior și firma beneficiară au cerut oferte de proiecte de la două instituții de proiectare din Budapesta, care au întocmit cîte două proiecte. După examinarea acestora de către un juriu și ținînd seama de criterii de sistematizare și construcții hoteliere s-a lansat comanda întreprinderii « Lakóterv » pentru așa-zisa « variantă orizontală ».

Munca de proiectare a fost complicată prin faptul că aproape simultan cu începerea ei, încă pe la sfîrșitul anului 1966 — iar într-un ritm mai susținut începînd din 1967 — au pornit și lucrările de execuție. Planurile de structură devenind foarte urgente, ele trebuiau executate înaintea proiectelor de construcție și de instalație, lipsindu-se astfel de multe date ce urmau să fie furnizate de aceste proiecte. Planurile de detaliu, precum și cele ale interioarelor au fost întocmite paralel cu executarea lucrărilor, însoțind și sprijinind pe tot parcursul ducerea lor la îndeplinire.

Proiectantul, interpretînd corect culoarea locală a peisajului în care urma să fie amplasată construcția și ținînd seamă de posibilitățile funcționale pe care le oferă aspectul malului opus, a armonizat întreaga construcție cu această vedere panoramică de o frumusețe neasemuită. Toate camerele și apartamentele, precum și toate localurile de alimentație publică au vederea deschisă spre Dunăre, spre malul opus, spre Cetate, spre muntele Gellért și valea Tabanului. Acest principiu funcțional fundamental s-a reflectat în forma asimetrică în « T » (sau « Y ») a corpului clădirii, iar concepția de proiectare care a subdivizat corpul clădirii în porțiuni mai mici prin retragerea în trepte a contururilor etajelor superioare izvorăște din strădania de adaptare la scara determinată de evoluția istorică a orașului.

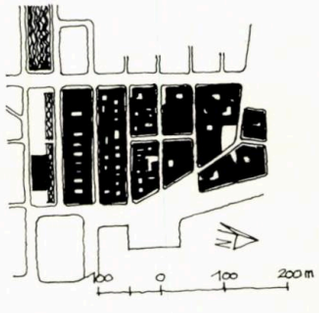
Clădirea hotelului definește scara și nivelul de dezvoltare estetică a malului stîng al Dunării (Pesta), iar nivelul proiectării și al execuției constituie o dovadă grăitoare a nivelului ridicat al industriei maghiare de construcții.





Arh. Petre Derer

Construcţia oraşelor în Suedia



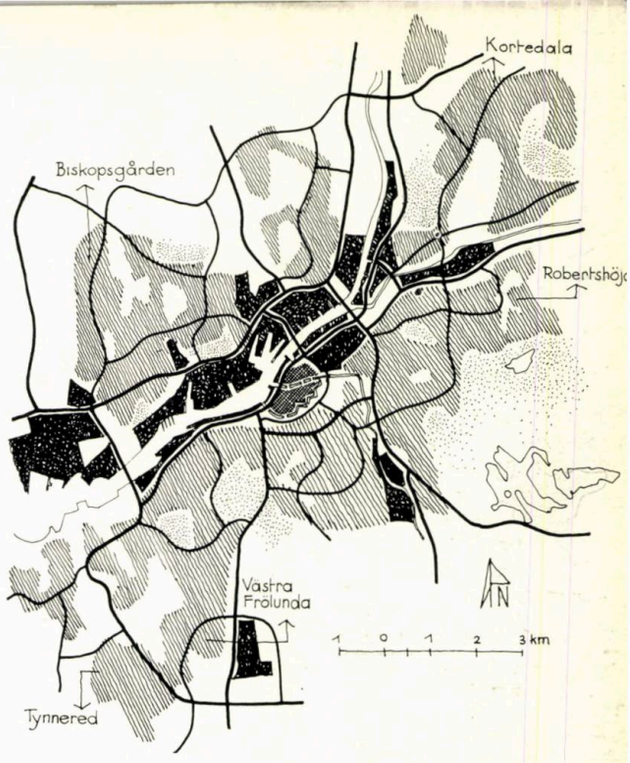
Suedia s-a raliat firesc şi relativ devreme la procesul de regenerare a arhitecturii. Confirmarea noii orientări s-a produs o dată cu deschiderea, în 1930, a Expoziţiei de arte şi meserii din Stockholm, realizată sub îndrumarea lui Gunnar Asplund. Ceea ce deosebeşte însă această manifestare de cele asemănătoare de pe continent, unde de obicei se proiectau clădiri izolate, este tocmai calitatea planului general al expoziţiei, cu nimic mai prejos decît pavilioanele, remarcabile la rîndul lor. Deci, nu este o simplă coincidenţă faptul că, ulterior — îndeosebi după largul răsunet al lucrărilor de sistematizare începute în 1950 — interesul proiectanţilor s-a deplasat de la obiecte la ansamblu, de la arhitectură la urbanism, urmînd o cale înţeleasă numai în contextul scandinav.

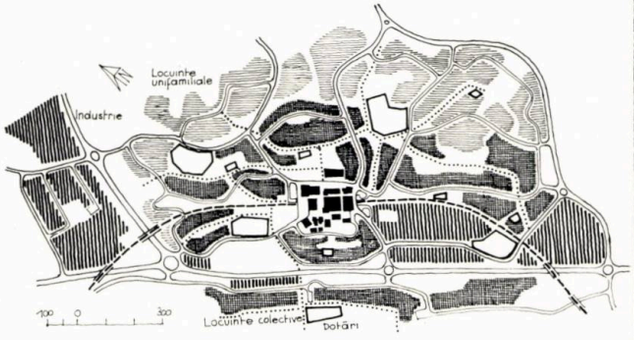
Condiţiile particulare în care se dezvoltă activitatea de sistematizare în Suedia au rădăcini vechi şi complexe. Datorită rivalităţilor politice necontenite, păturile conducătoare au fost nevoite să adopte de timpuriu o politică de reforme, poziţie întărită în ultimul secol şi jumătate de binefacerile unei păci continue.

Se poate întrezări aici o concepţie aparte privind acceptarea noului, indiferent despre ce domenii este vorba. Ca o rezultantă a tradiţiei de reforme, în 1930 puterea politică este preluată de social-democraţi. În activitatea de schimbare a vechilor structuri sociale şi economice, sectorul de construcţii a avut o pondere aparte, prin punerea la punct a unui program (amplu la vremea lui) de realizare a locuinţelor prin investiţie publică. [1]

După 1930 se poate vorbi de o acţiune autentică de sistematizare, care se sprijină pe o legislaţie de expropriere a terenurilor aplicată încă înainte de 1900, ceea ce a permis municipalităţilor să intre în posesia unor însemnate suprafeţe construibile (Stockholm poseda în 1952 aproape 20 000 ha) sustrase speculei locative. Tendinţa spre o mai bună cuprindere şi stăpînire a problemelor a mers oarecum paralel cu creşterea oraşelor, între ştiinţa urbanistică pusă în aplicare şi procesul de urbanizare neexistînd, practic, decalaje importante. Lucru posibil datorită şi industrializării relativ tîrzii a Suediei, dar şi spiritului practic al proiectanţilor, care au dat, în majoritatea cazurilor, prio-

[1] În 1953 s-a înfiinţat Comisia regală pentru locuinţe şi sistematizare, cu scopul de a da un fundament ştiinţific programului pomenit.





1 2 | 5 6
3 | 7 8
4 | 9 10

Fig. 1. — Stockholm, Hötorget. Stradă comercială Foto: Petre Derer

Fig. 2. — Göteborg. Stradă acoperită în centrul vechi (zona Östra Nordstaden). Foto: Petre Derer

Fig. 3. — Göteborg. Zona Östra Nordstaden. Stare inițială și propunere

Fig. 4. — Göteborg. Ansamblu de locuințe din zona Biskopsgaarden, 1959 Autori: arh. E. Aahlsen ș.a. Foto: S. Sjöstedt

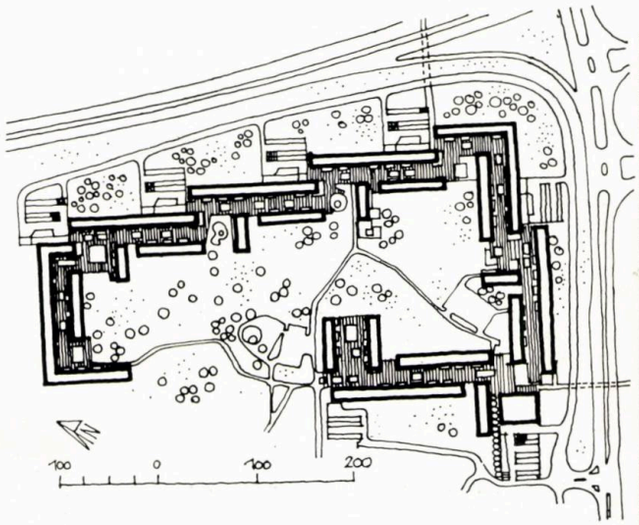
Fig. 5. — Stockholm. Vedere generală a zonei Hötorget, începută în 1955 Autori: arhitecții D. Hellden, A. Tengbon, S. Markelius, S. Backström, L. Reinius ș.a. Foto: E. Claesson

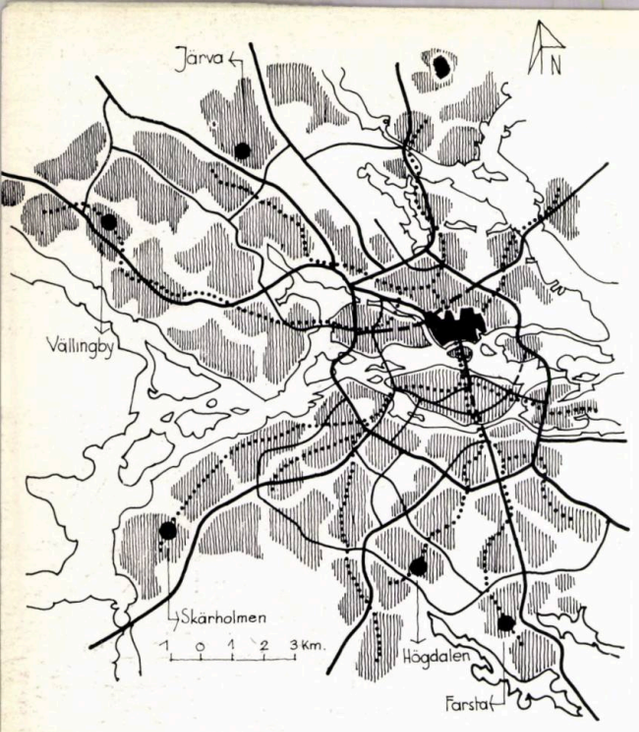
Fig. 6. — Göteborg. Planul de dezvoltare, 1965
Fig. 7. — Vällingby. Planul nucleului central, 1965—1966

Fig. 8. — Stockholm. Centrul secundar Vällingby

Fig. 9. — Göteborg. Ansamblul Norra Tynnered Arh. S. White și colectiv, 1965—1967

Fig. 10. — Göteborg. Ansamblul Norra Tynnered. Detaliu. Foto: J. Olsson





ritate problemelor de fond, ocolind abordarea lor sofisticată. Este vorba de o atitudine specifică arhitecturii scandinave, care chiar în vremurile vechi a dat dovadă de sobrietate și cumpătare. Se poate afirma că proiectanții suedezi au înțeles, nu numai mai devreme, dar și mai temeinic, că arhitectura modernă (și urbanismul) înseamnă mai mult decît o chestiune de moralitate: o modalitate de a oferi tuturor condiții culturale, de locuire și de muncă optime. Dacă se ține seama și de faptul că în luarea deciziilor privind sistematizarea e implicată, într-o măsură hotărîtoare, majoritatea populației, se poate înțelege stadiul avansat atins în acest domeniu și pozitiva apreciere și influență exercitată de urbanismul suedez departe, peste hotarele țării.

★

Deși cu un teritoriu întins (dublu față de al României) Suedia are numai 8 milioane de locuitori, dintre care peste 3/4 trăiesc în orașe. **Rețeaua de localități** este mai densă în jumătatea de sud a țării și cuprinde unități de mărimi diverse: un oraș de 1,3 milioane — Stockholm, un altul de 0,65 milioane — Göteborg, un al treilea de 0,43 milioane — Malmö. Celelalte orașe, sub 100 000 de locuitori, gravitează în jurul triunghiului format de primele trei.

Din acest context rezultă cele două mari categorii de lucrări urbanistice pe care le au de înfruntat specialiștii: restructurarea urbană și, mai cu seamă, extensiunea orașelor. Fiecare municipiu este înzestrat cu depline puteri în a hotărî oportunitatea oricărei intervenții urbanistice, dar are obligația de a opera în baza unui plan regional și a unui plan director ratificat de organele regionale, după ce ambele au fost supuse, în prealabil, dezbaterii publice (în baza Legii privind construcțiile, din 1947 și a Ordonanței pentru construcții, din 1959).

★

Spre deosebire de exemplele de pe continent, în Suedia, acțiunile de **reînnoire urbană,** puțin numeroase, nu au fost declanșate de forțe exterioare (distrugerile războiului), ci de starea proprie construcțiilor sau din considerente de folosire judicioasă a terenului. Se remarcă nuanțarea soluțiilor în funcție de datele concrete ale locului. Astfel, în **Orașul Vechi** din **Stockholm** s-a recurs la o simplă asanare deoarece valoarea documentară și spirituală a clădirilor o impunea (zona Stortorget). O lucrare asemănătoare e în curs la Soderrmalm, în sudul vechiului centru. La **Göteborg,** în **Östra Norrstaden** (fig. 2, 3) propunerea întocmită în 1965 menține o serie de clădiri, înlocuiește altele și trasează un nou sistem de circulații pietoniere și vehiculare, acestea din urmă racordate la o serie de garaje etajate, perimetrale (2 400 de locuri de parcare). Pasajele pietonale în cruce vor fi acoperite și închise cu pereți mobili, spațiul interior urmînd să fie prevăzut cu instalații de condiționare a aerului. Un tronson din acest pasaj a și fost executat experimental și în scop de reclamă. În final vor rezulta 80 000 m^2 magazine și 60 000 m^2 birouri și hoteluri, adăpostite în volume relativ joase (4—6 niveluri) pentru a nu pune în dificultate centrul istoric.

O lucrare mai amplă este în curs, de mai mulți ani, la **Stockholm,** în **Norrmalm** (fig. 1,5), în vecinătatea gării centrale, unde acced trenurile internaționale și urbane. Distanțat de orașul medieval, amplasamentul ales (în totalitate deținut de administrația municipală) adăpostește de fapt noul centru al orașului. Este vorba de două zone: una cu caracter comercial și administrativ, care a fost executată, a doua cu specific cultural, al cărei proiect a trebuit revăzut în urma unor critici aduse părții realizate. S-a folosit principiul străzii comerciale, destinate în exclusivitate pietonilor. Șirurile de magazine pe două niveluri, punctate prin cinci clădiri de birouri cu 18 etaje, se sprijină la capete pe două piețe: **Hötorget** (piața alimentară) și **Sergelstorg** (platforma de circulație). Parcajele sînt dispuse în niveluri subterane.

Două aspecte diferențiază Hötorget de proiectul din Göteborg: preocuparea pentru evidențierea volumetrică a zonei (ceea ce a fost necesar și posibil) și angajarea într-o măsură mult mai mare a circulației mecanice în zonă. De altfel, o parte din criticile aduse (pe lîngă cele privitoare la distrugerea ambianței tradiționale) au avut drept obiect traficul.

★

Fig. 11. — Stockholm. Planul de dezvoltare, 1965

Fig. 12. — Vällingby. Stradă comercială din centru
Foto: Petre Derer

Fig. 13. — Vällingby. Piațetă cu cinematograf și club
Foto: Petre Derer

Fig. 14. — Farsta. Piațeta ovoidală
Foto: Petre Derer

Fig. 15. — Farsta. Clădiri înalte în vecinătatea centrului
Foto: Petre Derer

Fig. 16. — Skärholmen. Grup de locuințe văzute din cantrul comercial
Foto: Petre Derer

Fig. 17. — Skärholmen. Stradă comercială

Foto: Petre Derer

Fig. 18. — Centrul secundar de la Skärholmen

CM. Dotări comerciale — CL. Dotări culturale — B. Birouri — AS. Sociale — HS. Hală sport — INV. Dotări învățămînt — H. Hotel — P. Parkhaus

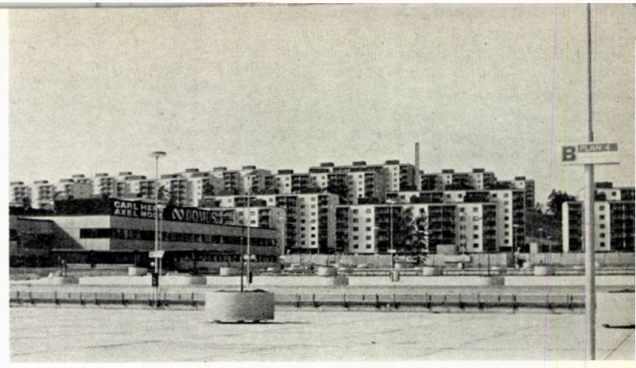
Fig. 19. — Stockholm. Centrul secundar Skärholmen, 1968

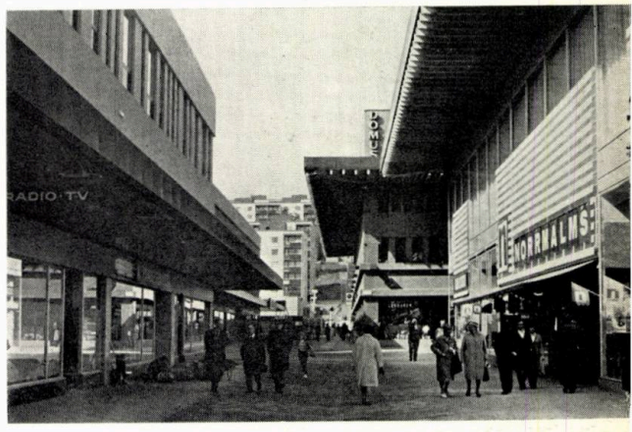
Fig. 20. — Örebro. Ansamblul Baronbackarna. Vedere generală.

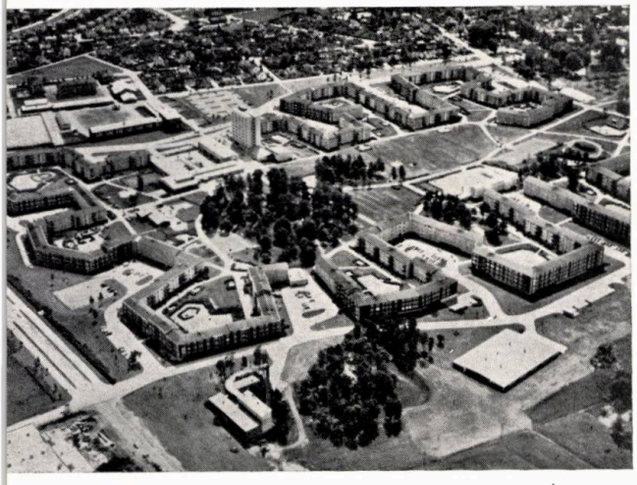
Foto: D. Laanged

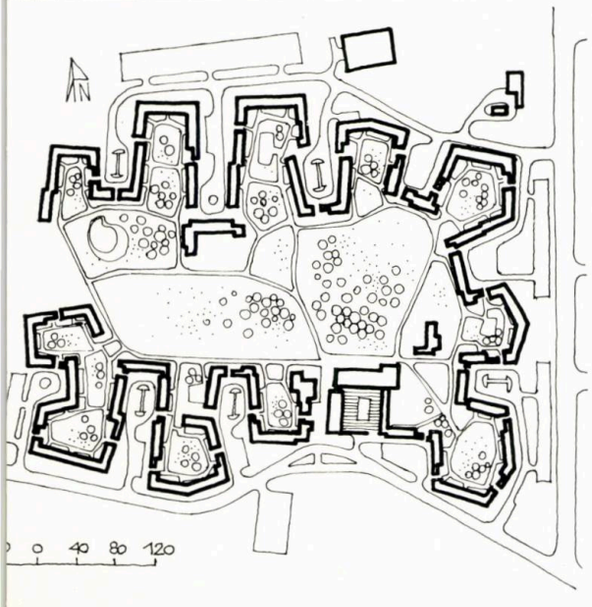
Fig. 21. — Orașul Örebro. Ansamblul Baronbackarna
Arh. P. A. Ekholm și S. White, 1957

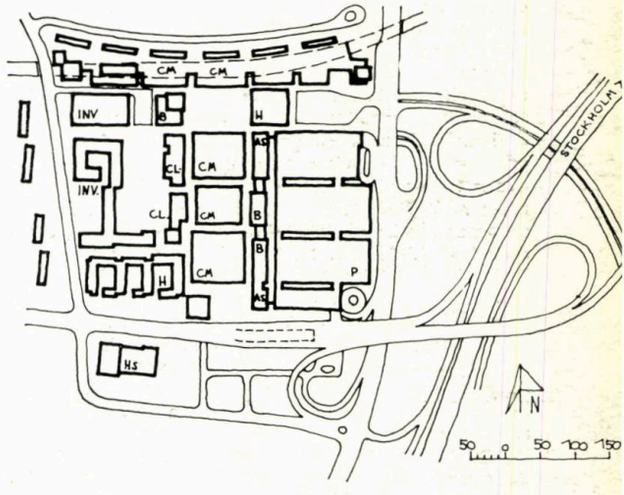
11	12		16
13			17
14		20	18
15		21	19











Suedia înregistrează încă din jurul anului 1600 primele începuturi în construcția de noi orașe. Amintind de Kalmar și de planul pentru Landskrona, [2] trebuie menționat mai ales **Göteborg,** oraș nou, port pe țărmul vestic al țării (la Kattegat). Amplasamentul actual a fost stabilit pe vremea lui Gustav Adolf II, iar planurile, întocmite de ingineri olandezi, se bazează pe un sistem rectangular de străzi și canale.

După ce a jucat un rol de fortăreață, funcțiunea de port a devenit predominantă, ținînd seama mai ales poziția orașului în raport cu capitalele Stockholm, Oslo și Copenhaga și a înregistrat, de la jumătatea secolului trecut, o creștere continuă de ample proporții [3]. Inițial, extinderea s-a produs consecvent în lungul fluviului Göta Älv, unde relieful era mai puțin accidentat. Ulterior, creșterea a fost dirijată sub forma unor tentacule strecurate printre dealuri, conturînd o imagine planimetrică stelată (fig. 6) deosebită de cea a capitalei, Stockholm.

În trei dintre ramificații s-au realizat ansambluri urbanistice de calitate: **Kortedala, Västra Frölunda** (cu un centru secundar) și **Biskopsgaarden.** Pentru a permite legături lesnicioase între tentacule, peste și sub cursul de apă, s-au proiectat un mare pod și un tunel, de o parte și de alta a orașului vechi, racordate cu complicate noduri de circulație: Älvborgsleden și Tingstadsleden. De altfel, se evidențiază o preocupare, oarecum ieșită din comun, pentru satisfacerea traficului vehicular, atît prin modul de situare a traseelor importante de circulație, cît și prin dimensionarea lor.

Ceea ce reține însă atenția în sistematizarea orașului Göteborg este calitatea ansamblurilor de locuințe. Deși în 1960 fiecare locuitor avea la dispoziție 1,20 camere, rata anuală de locuințe construite este de 10 000, grupate în unități structurale de 800—1 000 de apartamente, în funcție de capacitatea și de raza de influență a principalelor dotări și de posibilitățile convenabile de acces vehicular. Apartamentele în blocuri

[2] Desenat de Erik Dahlberg, în 1680, sub influența proiectelor renascentiste pentru orașe ideale.

[3] În jurul anului 1800 avea 12 000 de locuitori, în 1900—127 000, în 1940—280 000, iar în 1965—420 000 de locuitori, pe o suprafață de 140 km².

Fig. 22. — Tiresö. Ansamblul Njupkärrsberg 1969—1970. Foto: R. Hintze

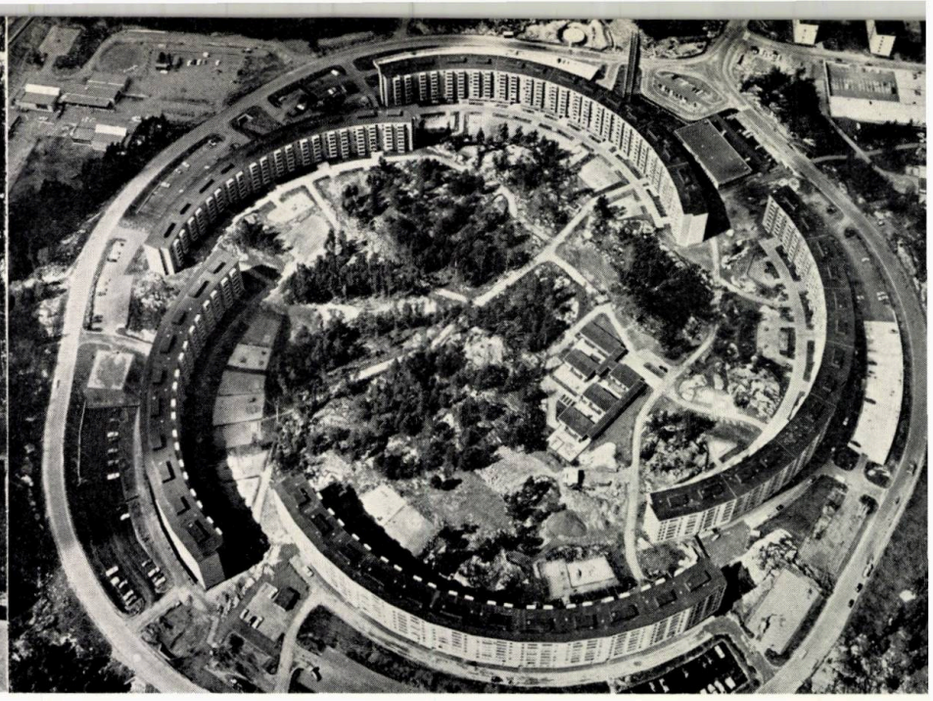


Fig. 23. — Tiresö. Ansamblul Njupkärrsberg

de locuit reprezintă cca 85% din totalul locuințelor [4], din care 15% cu o cameră, 25% cu două camere, 30% cu trei camere și restul cu mai multe camere.

Ceea ce deosebește noile cartiere din Göteborg de realizările similare ce se înscriu în preceptele universale ale urbanismului contemporan este raportarea plină de imaginație la datele geometrice ale reliefului. Înscrierea subtilă în cadrul natural a primelor realizări a dus la forme planimetrice particulare, ferite de monotonia multor realizări similare din alte părți. De pildă, subansamblurile de la **Biskopsgaarden** (fig. 4, autori: arh. E și T. Ahlsen, N. E. Eriksson și alții) sau de la **Robertshöjd** (biroul de proiectare Ragndal et Tuvert) etc. Dar în Västra Frölunda (ansamblu din vecinătatea centrului proiectat de White Arkitekterkontor AB), în Högsbo (ansamblu realizat de același birou de proiectare) și mai ales în noul cartier Tynnered (fig. 9,10) se face marcată o poziție care frizează formalismul, în ciuda așezării dificile pe teren a construcțiilor. O asemenea neglijare a datelor naturale este greu de înțeles, chiar atunci cînd rezolvările funcționale sînt de calitate (cazul ansamblului desenat de biroul de proiectare P. A. Ekholm, cuprinzînd la subsol o stradă pietonală cu pavaje și îmbrățișînd un mare spațiu plantat).

Stockholm, oraș de formație naturală datînd din secolul al XIII-lea, a fost, la rîndu-i, obiectul multor preocupări urbanistice, începînd din 1640, cînd a fost întocmit primul plan privind folosințele teritoriului. Interpretarea pozitivă a contactului cu natura a dus la o schemă urbană în pete (fig. 11) legate prin unitatea peisajului și printr-un sistem bine pus la punct de căi de circulație (un inel ocolind toată partea centrală, pe care se sprijină artere radiale, dintre care două traversează subteran centrul). În afara căilor rutiere și pe apă, orașul posedă, din 1941, și o rețea relativ deasă de metrou. Numai în felul acesta se puteau evita anomaliile funcționale, care ar fi apărut, cu siguranță, datorită extinderii masive pe amplasamente depărtate, singurele construibile într-o zonă de lacuri și insule.

Plecînd de la premisa dublării populației pînă în anul 2000 (cînd în Marele Stockholm vor locui peste 2,1 milioane de oameni) [5], proiectanții au prevăzut, încă din 1952, realizarea unor nuclee urbane cu 10 000—20 000 de locuitori, cu precădere în lungul a două axe: una nord-vest, legînd Capitala de nordul țării, mai puțin populat, cealaltă sud-vest, punînd-o în contact cu orașele din sud și cu restul Europei.

Vällingby marchează primul experiment (fig. 7, 8, 12, 13). Situat la 15 km nord-vest, acest nucleu urban adăpostește cca 23 000 de oameni, dar centrul său deservește o zonă mai largă, cuprinzînd cca 100 000 de locuitori. Nucleele se înșiră pe o importantă cale rutieră exterioară lor, iar centrele sînt accesibile direct cu trenul urban. Circulația locală este de tip inelar, pietonii fiind separați de autovehicule. Dispunerea clădirilor de locuit nu aduce nimic deosebit, ele respectînd geometria terenului și urmărind traseele stradale. Elementul cel mai valoros rămîne centrul principal, Vällingby, care dezvoltă principiile concretizate la Aarsta, în 1947, de Uno Aahren, unul din promotorii urbanismului rațional, alături de Sven Markelius, acesta din urmă fiind chiar cel care a îndrumat lucrările de sistematizare a zonei, executate de Comisia de sistematizare din Stockholm începînd din anul 1950. Centrul, proiectat de S. Backström și L. Reinius, concentrează magazine (35 000 m^2), ateliere de prestări servicii și magazine de alimentație publică (8 000 m^2), dotări culturale (11 000 m^2), birouri (16 000 m^2) etc. pe o platformă înconjurată de un inel carosabil (cu cca 1 200 de locuri de parcare) pe sub care trece linia de metrou. Ocolind soluția **shopping**-ului american, autorii au reînviat tradiționalele străzi și piațete comerciale punctate de grupul clădirilor culturale împlîntate în taluzul terenului.

Experimentul Vällingby, deși inițial primit cu îndoială, a rezolvat într-o oarecare măsură descentralizarea locurilor de muncă și canalizarea populației excedentare în zone mai puțin dense[6]. El a fost continuat la Farsta (fig. 14, 15), nucleu situat la sud-est, terminat în 1960, pe baza planurilor semnate de aceiași arhitecți. Aici centrul imaginează un spațiu ovoidal, ușor de cuprins de privitor, ceea ce îi oferă un caracter unitar. Fiind așezat peste o vale, s-au putut rezerva spații suficiente pentru depozite și parcaje sub noua platformă. În raport cu creșterea traficului, numărul de parcaje s-a dublat (2 000 de locuri).

Recent s-a terminat cel mai mare centru secundar, **Skärholmen** (fig. 16, 17, 18, 19), aflat la sud-vest, la cca 12 km de Orașul Vechi. El va deservi cca 300 000 de persoane din nucleele Botkyrka, Salem, Huddinge, Brommkyrka, Hägersten și Skärholmen situate pe drumul E4 și deservite în viitor de o prelungire a metroului. Amplasamentul, de o reală frumusețe, a fost parțial integrat în compoziția unui ansamblu de locuit, restul dispărînd sub imense acoperișuri în terase (comerț: 61 000 m^2; bănci, poște, ateliere: 13 000 m^2; dotări sociale: 10 000 m^2; culturale: 9 000 m^2; birouri: 18 000 m^2, plus un imens « parkhaus » pentru 4 000 de automobile). Prima etapă de construcție a inclus spațiile comerciale, pe baza unui sondaj atent privind puterea de cumpărare din zonă. Decalajul față de realizarea celorlalte dotări, proporțional mai reduse decît la Vällingby, a provocat însă o vehementă reacție din partea populației. Compoziția urbanistică se înrudește cu cea de la Vällingby (stradele și piațete pietonale), numai că lipsesc șirurile de blocuri care în primele exemple marcau prezența centrului.

În esență, nucleele urbane din jurul orașului Stockholm se deosebesc de cartierele din Göteborg, Malmö sau Örebro. Deși gîndite ca o structură discontinuă, ele țin de unul și același organism orășenesc. În raport cu Vällingby, cele mai recente nu aduc noutăți însemnate, în afara unor creșteri cantitative și unor perfecționări de natură tehnologică. Ele sînt însă dovada unei administrații atente și prevăzătoare, capabile să

[4] Altă caracteristică a construcției de locuințe în Suedia: 70% din locuințe sînt în blocuri, față de 37% în Danemarca și 26% în Norvegia.

[5] Cu toate măsurile luate, populația Capitalei a crescut cu o medie anuală de 18 000 de persoane.

[6] Problema concentrare-descentrare în capitalele nordice este discutată de Pierre Merlin în „*Les Villes nouvelles*", Paris, 1967.

Fig. 24. — Tibro. Ansamblul Brittgaarden, 1963—1964
Autor: arh. R. Erskine. Foto: M. Linden

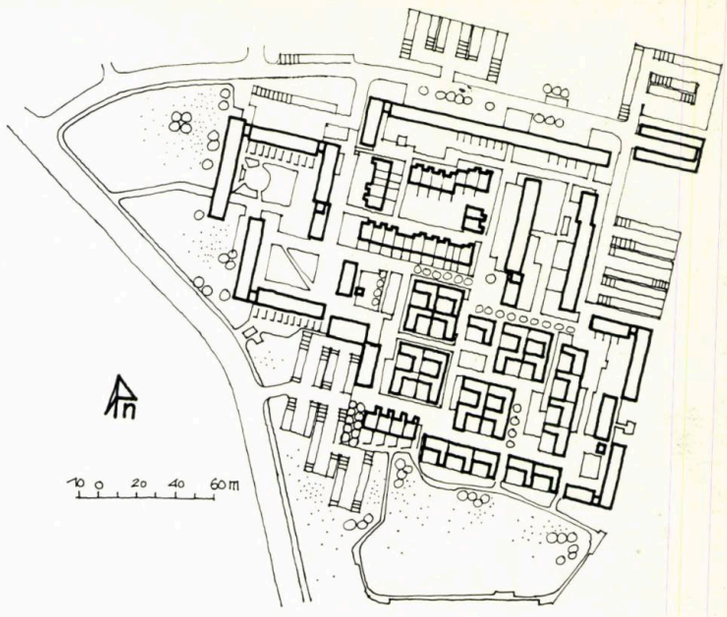


Fig. 25. — Orașul Tibro. Ansamblul Brittgaarden 1964
Arh. Ralph Erskine

răspundă cu destulă promptitudine problemelor puse de orașul-capitală.

★

În contrast cu alte țări, în Suedia activitatea novatoare nu se rezumă la capitală. Este adevărat că, datorită poziției lui privilegiate, orașul Stockholm se detașează. Un loc aparte îl ocupă și orașul **Örebro** aflat la vest de capitală, vechi de 7 secole, cu o populație însumînd aproape 100 000 de locuitori. Prima lucrare notabilă din acest oraș este ansamblul Rosta (arh. S. Backström și L. Reinius), datînd din 1947. Este vorba de două incinte realizate din tronsoane stelate P+2, totalizînd 1 300 de apartamente. De un deosebit renume s-a bucurat ansamblul Baronbackarna (fig. 20, 21), construit între 1954—1957 după proiectele arhitecților P. Ekholm și S. White, unde principii uzuale — ca separarea dintre pietoni și vehicule, dintre spațiul comun și cel cu folosință restrînsă — a dus la o rezolvare planimetrică plină de poezie romantică. Din păcate, previziunile de trafic au fost depășite, ceea ce afectează confortul locatarilor. O dată cu introducerea în proiectare a tuturor acestor date (grad de motorizare, industrializare, ocupare a terenului), confortul material crește, însă în schimb atmosfera creată în cadrul noilor ansambluri devine, treptat, mai anostă. Este suficient să amintim Marbacken (arh. S. White), Varberga (arh. J. Curman și N. Gunnartz) și mai cu seamă acea discutabilă propunere pentru Vivalla—1967, cel mai mare ansamblu proiectat (arh. B. Hulten și L. Kvarnström), însumînd cca 2 500 de apartamente.

Din fericire, fenomenul nu s-a generalizat; concomitent se menține o linie care amintește de cele mai reușite ansambluri din Göteborg sau Örebro, ca de pildă ansamblul **Näsbydal-Grindtorp** (arh. S. Lindström din Täby), la nord de Stockholm, sau cel din **Tyresö-Njupkärrsberg** (fig. 22, 23, arh. A. Ahlström și K. Aaström), cu un ușor iz formalist, cel de la **Lysekil-Badhusberget** (arh. C. Strehlenert, B. Gustavsson și J. Kleineisel), bine rezolvat sub aspectul relației locuințe-mare, dar mai ales acea delicată alcătuire care este **Brittgaarden** din orășelul **Tibro** (fig. 24, 25, 26, 27. Autorul, Ralph Erskine (de numele căruia se leagă și centrul din Lulea, oraș în nordul țării), a creat, cu cele 350 de apartamente grupate în clădiri P+4, P+2 și P, o compoziție centripetă sugerînd ideea de adăpostire colectivă.

Pe aceeași linie trebuie socotite și proiectul premiat pentru **Svappavaara,** dincolo de cercul polar (autor același R. Erskine), ca și proiectul pentru ansamblul Valstra din Märsta (arh. A. Antoni, A. Westerman și B. W. Wilberg).

★

Fără a putea trece în revistă mare parte din activitatea de construcție din Suedia, activitate de deosebită amploare și diversitate, se cade totuși a evidenția simțul viu al realității care reiese din imensa majoritate a realizărilor. Bazate pe tehnici avansate de cercetare și proiectare, ele denotă o acută intuiție a dimensiunii umane, nu numai a dimensiunii fizice, ci mai ales a celei spirituale.

Lipsite de grandilocvența și patosul multor exemple din alte părți, ele stau mărturie despre modul inteligent în care o colectivitate își poate organiza viața, nu numai pentru ea, dar și pentru generațiile viitoare.

BIBLIOGRAFIE

Ray Stefano — L'Architettura nei paesi scandinavi, *Bologna, 1965.*
*** Housing in the Nordic Countries, *Copenhaga, 1968.*
Merlin Pierre — Les villes nouvelles, *Paris, 1967.*
Aström Kell — City Planning în Sweden, *Stockholm, 1967.*
*** Quality of Dwellings and Housing Areas, *Stockholm, 1967.*
Kidder Smith G.E. — Sweden builds, *London, 1957,*
*** Göteborg Bygger, *Göteborg, 1965.*
*** Stockholms general plan, *Att bo 2/1953.*
*** The Satellite towns of Stockholm, *Urbanistica, nr. 24—25/1958.*
*** Hyresbostäder i Örebro, *Arkitektur, nr. 5/1965*
*** L'Architecture d'aujourd'hui, *nr. 134/1967.*

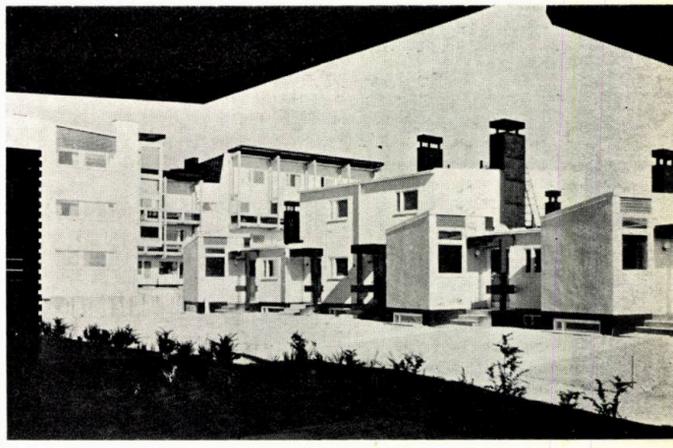
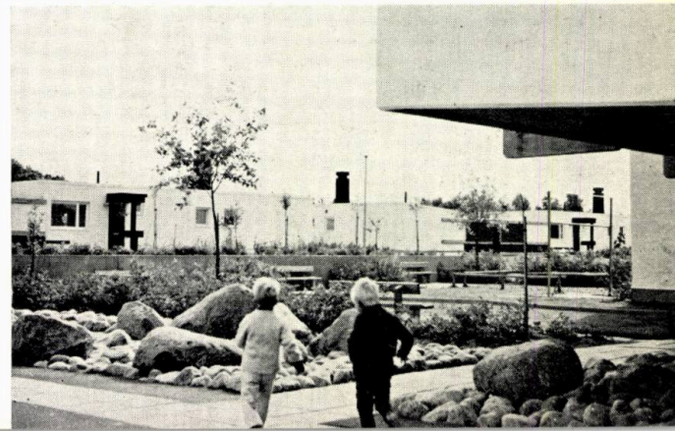
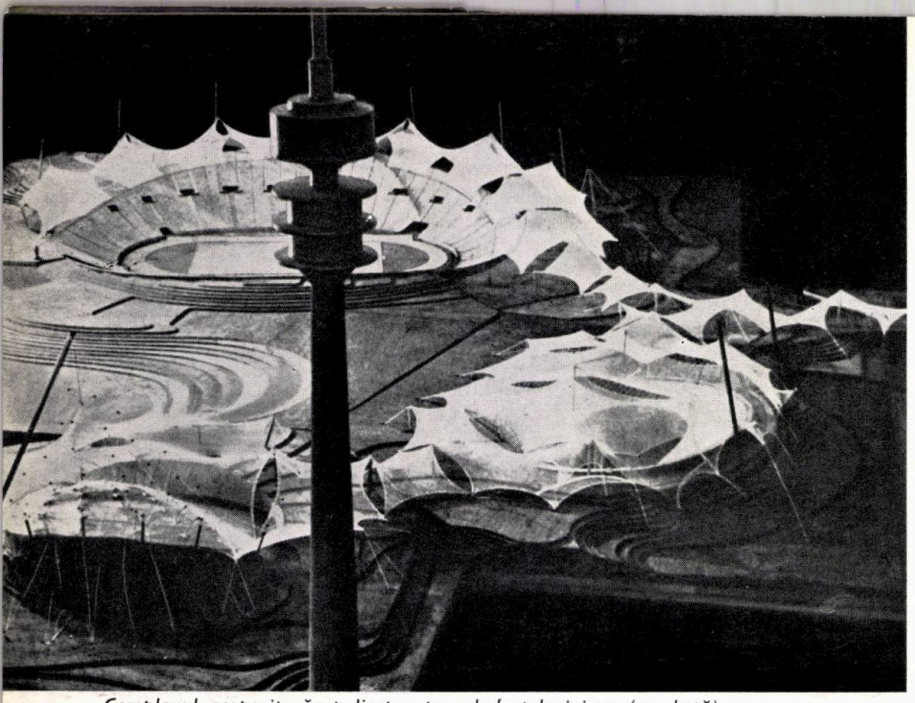


Fig. 26. — Tibro, Brittgaarden. Volumetrie.
Arh. R. Erskine. Foto: R. Erskine

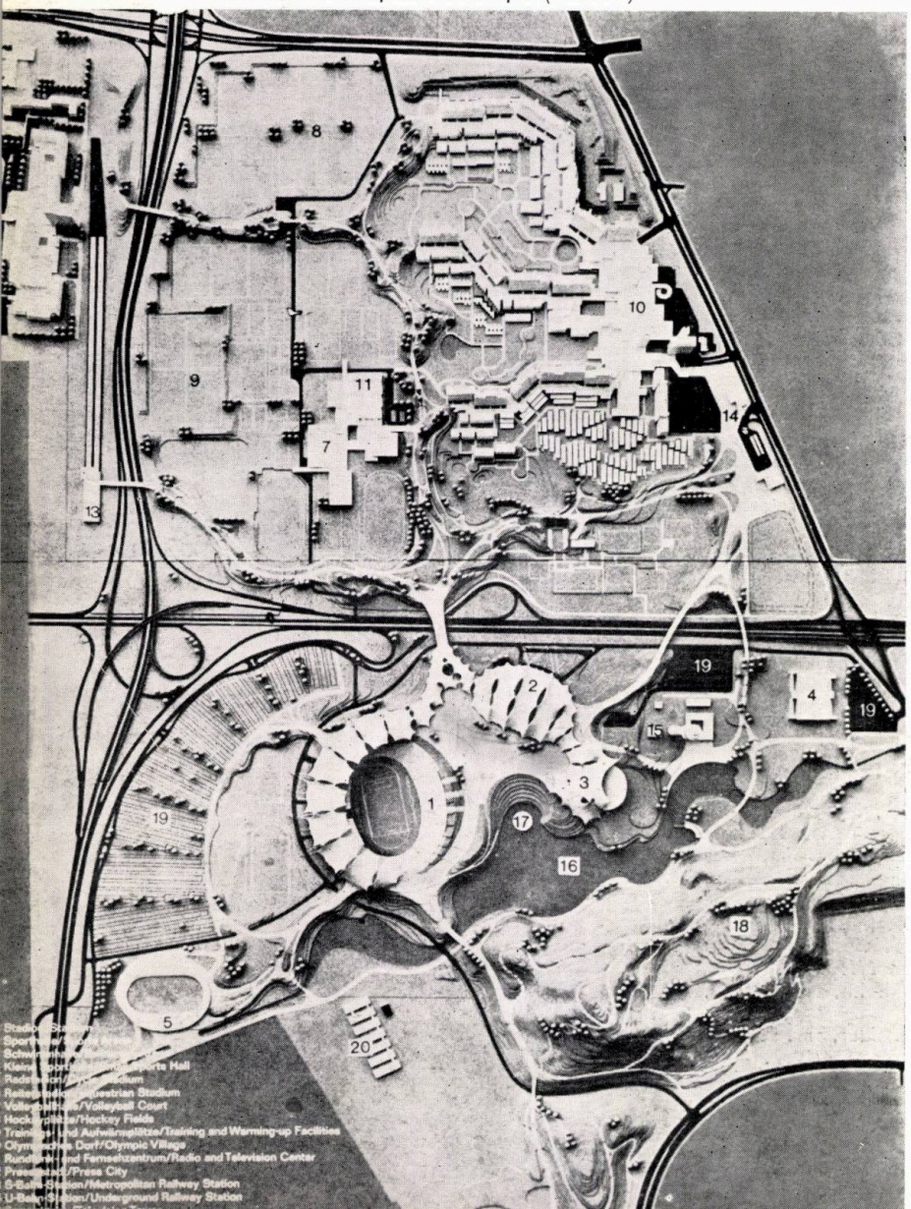
Fig. 27. — Tibro, Brittgaarden. Vile
Arh. A. Erskine. Foto: R. Erskine





Complexul acoperit văzut dinspre turnul de televiziune (machetă)

Planul de ansamblu al complexului olimpic (machetă)



Complexul olimpic

Marile expoziții internaționale și jocurile olimpice au constituit totdeauna un puternic stimulent creator în arhitectură, determinînd apariția unor soluții îndrăznețe, de obicei controversate, dar generatoare de noi orientări. Construcțiile în curs de realizare pentru jocurile olimpice care vor avea loc în 1972 la München, în R. F. a Germaniei, confirmă această tendință, care a devenit o realitate a progresului arhitecturii contemporane.

Un concurs care s-a bucurat de o largă participare a desemnat în 1967 colectivul de arhitecți și ingineri care să proiecteze complexul olimpic de la München: arhitecții Günter Behnisch, Fritz Auer, Winfrid Büxel, Karlheinz Weber, Erhard Tränkner și Jürgen Joedicke, în calitate de autori principali, la care s-a afiliat un grup de 40 de colaboratori care lucrează în cadrul colectivului de proiectare, precum și ing. Otto Frei, cunoscutul specialist în structuri.

Complexul se desfășoară pe un teritoriu avînd în perimetrul său principal cca 2,5 × 1,5 km, pe o suprafață de peste 400 ha (la care se adaugă unele suprafețe secundare afiliate) și este dominat de silueta elegantă a turnului de televiziune.

Două zone principale — clar delimitate — organizează cele două mari funcțiuni: zona rezervată întrecerilor sportive și cea destinată satului olimpic și colegiului central de educație fizică, inclusiv dotările centrului și terenurilor aferente pentru antrenament. Teritoriul pe care sînt amplasate principalele obiective sportive prezintă unele denivelări — care merg pînă la cca 60 m — și oglinzi de apă (un canal și un mic lac), care au fost abil folosite, pentru a integra noile construcții și amenajări unei realități naturale, accentuîndu-i calitățile printr-o atentă modelare (autor principal pentru amenajarea terenului și peisajului, Günter Grzimek). De altfel, și principiile care au stat la baza concepției întregului complex au contribuit la această atitudine creatoare: « Olimpiada în spațiu verde; olimpiada distanțelor de parcurs minime; sport și artă ». Zonele verzi existente și cele prevăzute a le completa masiv delimitează, la rîndul lor, unele unități teritoriale avînd un caracter propriu, fără însă ca prin aceasta unitatea ansamblului să fie perturbată.

Programul cel mai important îl constituie, fără îndoială, **marele stadion,** cu o capacitate de 80 000 de locuri, amplasat în centrul de greutate și formînd elementul dominant al compoziției. Structura de beton armat susține 1 280 de gradene prefabricate, avînd o lungime totală de 13 km, distribuite asimetric față de axa longitudinală. În imediata apropiere se găsește **sala sporturilor,** cu o capacitate de 14 000 de spectatori, care în timpul olimpiadei va servi pentru întrecerile de gimnastică și handbal, iar după încheierea acestora va căpăta o funcțiune polivalentă, cuprinzînd întreceri de box, ciclism, întreceri cu mingea, expoziții, conferințe, diferite spectacole etc., precum și **bazinul de înot,** pentru sărituri și alte competiții, avînd 9 000 de locuri, dintre care 7 400 în tribune demontabile și 1 600 de locuri permanente, bazin ale cărui anexe sînt amplasate subteran. Alături de marele stadion se află și **sala de antrenamente, terenul destinat atleticii ușoare, un mare parcaj** înscris într-o elegantă curbă și avînd o capacitate de peste 5 000 de autoturisme, precum și **un velodrom** destinat întrecerilor cicliste, cu aproape 5 000 de locuri (autor arh. Horst Beier, Wolfram Dahms ș.a.; proiectanul pistei de alergări, Hainz Schürmann).

În legătură intimă cu oglinda de apă a lacului — atracție naturală indiscutabilă — sînt prevăzute un **teatru în aer liber** și o **platformă insulă** pentru spectacole folclorice, concerte, dansuri și alte manifestări, cafenele și locuri pentru dans, debarcader pentru numeroasele ambarcațiuni care vor agrementa oglinda lacului, amplasat în dreptul unui mic pod; ceva mai retras se găsește terenul rezervat sporturilor și întrecerilor hipice **(stadionul hipic).** O **sală acoperită** pentru întreceri de hochei și patinaj, construită anterior, întregește grupul obiectivelor sportive propriu-zise din teritoriul olimpic Oberwiesenfeld. Toate aceste obiective sînt înconjurate de mici dotări — birouri de poștă, de informații, vînzare presă, restaurant, mici bufete și cafenele, grupuri sanitare, mici adăposturi etc. — care completează compoziția ansamblului.

Dar elementul cel mai interesant, original și spectaculos totodată îl formează **sistemul de acoperire** a acestor trei obiective centrale (stadionul, sala sporturilor și bazinul de înot) — sistem elaborat de ing. Otto Frei și Ewald Bubner — format dintr-o imensă suprafață de tip pînză de cort, transparentă, realizată din sticlă acrilică suspendată pe o rețea pretensionată de cabluri de oțel susținută de stîlpi metalici tip țevi. Suprafața de acoperire de sticlă acrilică este modulată, cu panouri avînd 2,90 × 2,90 m, dimensiuni considerate convenabile din punctul de vedere al fabricării, transportului și montării. Sticla acrilică a fost aleasă pentru calitățile sale ignifuge deosebite: se aprinde foarte greu, nu continuă să ardă în cazul izbuc-

de la München

nirii unui incendiu, nu provoacă fum și prezintă calități de protecție termică a structurii de metal. Transparența a fost cerută de necesitățile televiziunii în culori, care au obligat la o soluție ce urmărește a elimina umbrele în interior. Mai mult decît o simplă acoperire, învelitoarea concepută de Otto Frei realizează unificarea spațială a marelui stadion, sălii sporturilor și bazinului într-un element arhitectural major, unitar, avînd o suprafață de 75 000 m² și constituind o remarcabilă realizare tehnică și plastică la nivelul celor mai îndrăznețe soluții contemporane.

O a doua zonă importantă a complexului olimpic o formează **satul olimpic** și ansamblul **Colegiului de educație fizică** care ocupă terenul din nordul teritoriului (autori, arh. Heinle și Wischer cu un colectiv de 100 de colaboratori). Trebuie subliniat aportul prețios al unor specialiști în vederea unei soluții optime: Al. Mitscherlich (psihologie socială), Heide Bernd (sociolog), Grete Meyer-Ehlers (educatoare socială), Elfriede Stübler (tehnologia echipării locuinței), Herbert Schober (iluminat) și Heinz Schmidke (medicina muncii).

Au fost concepute nouă tipuri diferite de apartamente de bază, care au dat posibilitatea elaborării, cu mici modificări, a unei game largi și variate de rezolvări. Totodată au fost prevăzute — pe lîngă apartamentele în blocuri înalte — locuințe tip parter sau parter și etaj (atrium, bungalov, duplex), ceea ce a permis obținerea în final a cca 70 de tipuri diferite de apartamente. Întregul ansamblu de cazare a fost gîndit pentru o refolosire ulterioară; blocurile și locuințele unifamiliale, prevăzute pentru 12 500 de atleți (cu 4—5 și 9—16 etaje), cele 1 600 de apartamente pentru femei și 100 de apartamente pentru căsătoriți (autori, arh. Eckert și Wising) vor intra — după închiderea competițiilor olimpice — în circuitul normal, urban, găzduind numeroase familii și studenți.

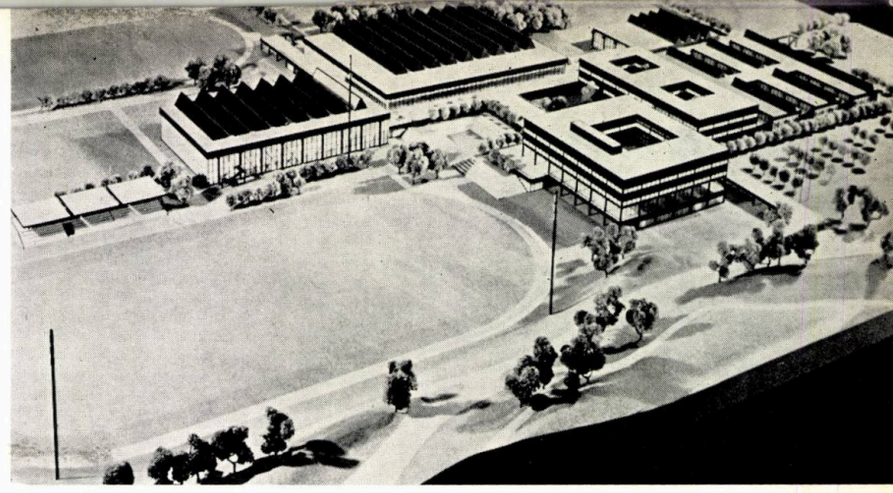
Pentru asigurarea unui ritm de execuție rapid și economisirea mîinii de lucru a fost utilizată pe scară largă prefabricarea elementelor (în special panouri mari), precum și a grupului sanitar (celulă spațială executată complet din materiale plastice, cuprinzînd lavoar, WC, duș, rafturi și dulăpior înzidit, cu evidente calități sculpturale și funcționale).

Sistemul etajelor retrase în terasă oferă o mai bună însorire și vizibilitate, precum și o rezolvare plastică arhitecturală mai vie și mai puțin monotonă. Conceput ca o aglomerare modernă, **satul olimpic** concentrează în cadrul unui centru civic numeroase dotări precum: un grup școlar (care în timpul jocurilor olimpice va adăposti funcțiuni recreative: săli pentru televiziune, tenis de masă, expoziții, biliard, dans, cinematograf cu 230 de locuri și un teatru cu 320 de locuri), un hotel cu 152 de paturi, un bloc de locuințe de 70 m înălțime (cel mai înalt), un centru medical complet echipat, un complex comercial (care în timpul olimpiadei va servi drept zonă de contacte prin intermediul restaurantelor), cafenele, magazine, clădiri administrative. O atenție deosebită a fost acordată Colegiului central de educație fizică (care în timpul olimpiadei va găzdui radioul, televiziunea și presa). Programul prevede un amfiteatru pentru 500 de persoane, o sală de conferințe pentru 150 de studenți și două săli de 75 de locuri, săli de curs, de studiu etc. Toate aceste funcțiuni au fost grupate în cîteva clădiri dispuse în jurul unui corp central administrativ-cultural; ele cuprind opt facultăți. În afara complexului principal s-au mai prevăzut, în legătură ușoară și rapidă, unele dotări sportive care nu au putut fi amplasate în zona principală. Astfel, au fost executate un bazin avînd 2 230 m lungime și 140 lățime pentru competițiile de caiac-canoe (arh. Michael Eberl), un poligon de tir (arh. M. Eberl și Erich Stein), teren pentru trageri cu arcul, cu tribune pentru 1 000 de persoane și alte anexe (arh. Peter Lanz), o sală pentru baschet cu 5 422 de locuri (arh. Georg Elinkerbusch) etc.

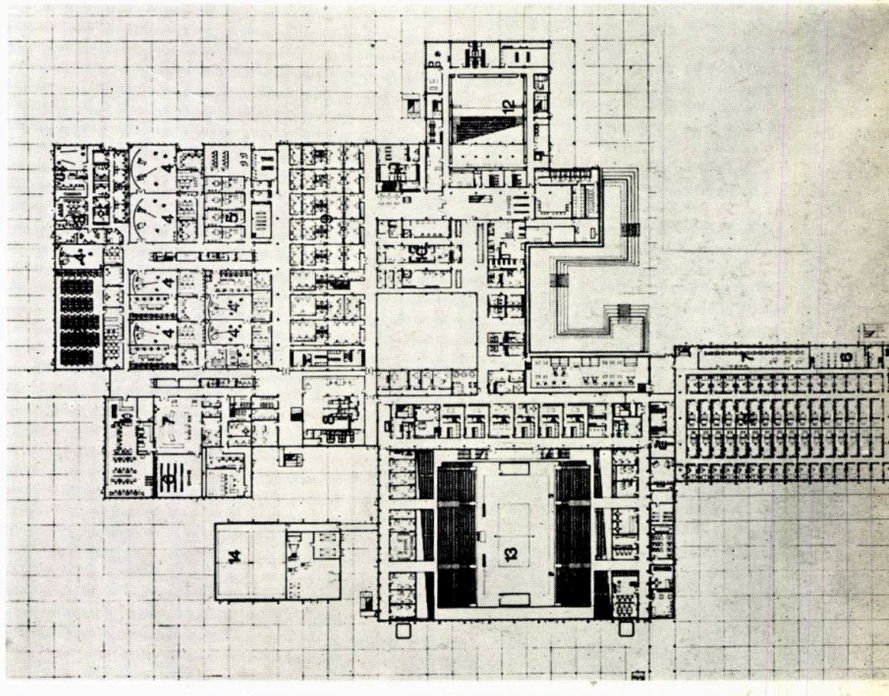
Circulația în cadrul acestui gigantic ansamblu a constituit o problemă atent urmărită. S-a prevăzut o separare a pietonilor de circulația motorizată. Intersecțiile sînt denivelate în cadrul întregului complex, astfel încît sînt reduse la minimum pericolele de accidente. Parcajul în zona rezidențială a fost astfel calculat încît fiecare apartament să beneficieze de un loc de parcare. Traseele sînt foarte economice; s-a mai executat un garaj folosit de uzinele BMV din apropiere, cedat olimpiadei în perioada întrecerilor și în continuare în zilele nelucrătoare.

Efort major, gîndit a fi integrat orașului München și folosit ca un cartier, complexul olimpic, împreună cu toate anexele sale, se înscrie organic în oraș și constituie încă de pe acum o certă atracție profesională, urbană și turistică. El reprezintă totodată un moment semnificativ în dezvoltarea arhitecturii contemporane a R. F. a Germaniei.

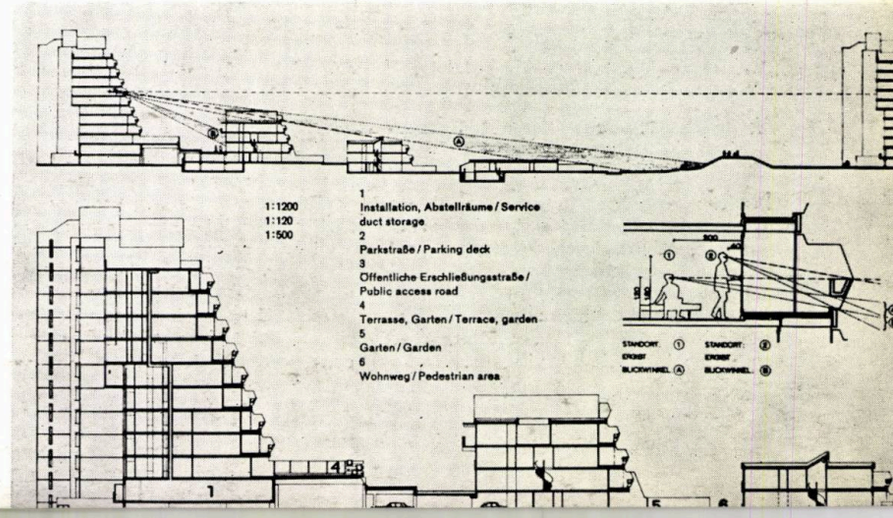
Arh. Simon Julman



Școala superioară de educație fizică (machetă și plan)

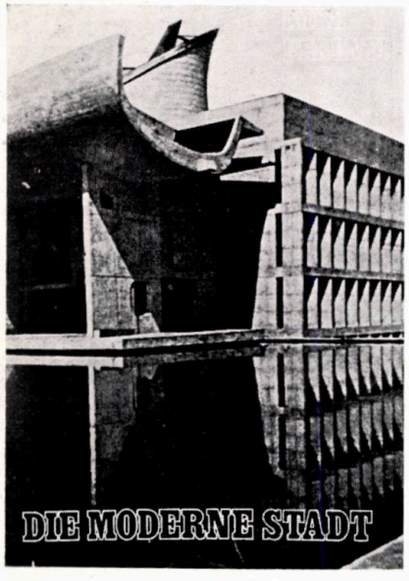


Secțiuni ale locuințelor din satul olimpic și unghiuri de vedere



A5 '71

CRITICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE



Imre Perény

DIE MODERNE STADT

ORAȘUL MODERN

Akadémiai Kiado, Budapest, 1970
155 pag., 266 ilustrații

În ultimii ani, literatura de specialitate a înregistrat numeroase lucrări avînd drept subiect problema orașului de azi și de mîine. Majoritatea acestora studiază însă numai unele aspecte și propun soluții utopice, bazîndu-se pe dezvoltarea fără precedent a capacității tehnologice contemporane și, previzibil, viitoare.

Realitățile impun însă o atitudine mai sobră, controlată științific și care să facă evidentă distincția între utopie și viziunea îndrăzneață a orașului viitorului. Aspectele cantitative ale dezvoltării urbane actuale cer să se dea o deosebită atenție economiei, rentabilității și echipării tehnico-edilitare, fără însă ca prin aceasta să se împiedice sau să se îngreuneze soluții ulterioare, care vor trebui să-și găsească locul cuvenit în contextul urban conceput astăzi. Cu alte cuvinte, propunerile contemporane trebuie să fie generos gîndite, în vederea asigurării evoluției logice și nestingherite a orașului.

Unele tendințe pentru rezolvări economice și raționale pot fi depistate și în trecut. Este, de altfel, și motivul pentru care autorul începe studiul cu un capitol destinat analizei unor exemple semnificative din istoria dezvoltării orașelor, subtitlul lucrării fiind « Gînduri asupra trecutului și viitorului sistematizării urbane ».

Sinteză necesară în vederea unei cunoașteri științifice de perspectivă istorică, acest capitol de început analizează orașul organic al Greciei antice, orașul geometric tip castru al civilizației romane, orașele evului mediu, dezvoltarea orașelor ideale ale Renașterii, marile compoziții urbane ale barocului și consecințele modificării concepției spațiale în cadrul orașului din această perioadă, încercările și propunerile franceze și engleze din secolul al XVIII-lea și mai ales al XIX-lea sau cele de la începutul secolului al XX-lea (Paris, Londra, Bath, propunerile lui Ebenezer Howard, Raymond Unwin — orașele satelit dormitor — P. Abercombie etc.). Tendințele urbanistice contemporane sînt competent analizate în capitolul 2, în cadrul căruia sînt prezentate începuturile din țările socialiste, polarizarea tendințelor dezvoltării urbane (Anglia, Australia, planul pentru un oraș industrial propus de Tony Garnier, realizările de la Chandigarh, Valingby-Hasselby-Farsta din Suedia, apoi exemple din Franța și Brazilia, România, R.D. Germană etc.), analiza unor soluții interesante, cum ar fi proiectul pentru Paris, Tokyo (Kenzo Tange), un oraș în nordul continentului (U.R.S.S.). studiul lui Doxiadis (Ecumenopolis).

Capitolul 3 este rezervat studiului funcțiunilor orașului de azi, ale orașului rațional. Sînt sugestiv prezentate și analizate problemele esențiale generate de masivul proces de urbanizare, de explozia demografică a lumii contemporane: relația industrie-zonă de locuit, sistemul unităților de locuit complexe, rolul și concepția centrului orașului, circulația, aspectele esteticii urbane, problemele legate de mărimea optimă a orașului, de rețeaua de dotări necesare funcționării organismului urban, rațională repartizare în teritoriu a rețelei de orașe.

Căile și metodele în vederea modernizării procesului de urbanizare și a organizării unei rețele raționale de localități în Ungaria sînt analizate în capitolul 4. Numeroase date statistice și tehnice ne înfățișează impresionantul efort constructiv al țării în domeniul reconstrucției și construcției socialiste.

Cîteva elemente caracteristice pentru Ungaria și care formează cadrul dezvoltării urbane, sînt prezentate cu obiectivitatea științifică necesară, determinantă pentru orientarea generală și unele soluții specifice. Astfel, sporul de populație este foarte scăzut (3,8/1 000 locuitori în 1967), peste 16% din întraga populație este în vîrstă de peste 60 de ani, deci la vîrsta pensionării, populația activă în agricultură a scăzut de la 61% în 1930 la 30,9% în 1967, cea activă în industrie crește de la 16% la 38,8%; de asemenea, se constată că mai mult de 600 000 de persoane își au locul de muncă în afara localității de reședință, ceea ce determină existența unei populații flotante care pune probleme dificile de transport. 45% din populația țării trăiește în orașe, iar 43% din populația urbană trăiește la Budapesta, concentrare mult prea mare în raport cu celelalte centre mai importante și care numără între 120 000—170 000 de locuitori: Miskolc, Debrecen, Pécs, Györ. Realizările urbanistice ale socialismului, remarcabile prin amploare și diversitate, constituie o realitate evidentă și stimulatoare, poate pentru prima dată prezentate ca un tot unitar. Riguroasa — uneori inedită — selecție a iconografiei, o foarte îngrijită grafică editorială, un text concis, dar niciodată arid, contribuie mult la ținuta lucrării și invită la o lectură agreabilă și eficientă (ne referim, de exemplu, la numeroasele imagini aeriene ale unor ansambluri, la atenția acordată relației element construit-peisaj, la scheme și planuri mai puțin cunoscute, dar nu mai puțin semnificative etc.).

Lucrarea aduce o contribuție importantă în cunoașterea realităților din țările socialiste, puse mereu alături de realizările din celelalte țări. Este o metodă pe cît de necesară pe atît de convingătoare, care face utilă lectura acestui studiu pentru orice arhitect și urbanist. Confruntarea este condusă cu eleganță și discernămînt, recomandîndu-se și pentru viitor.

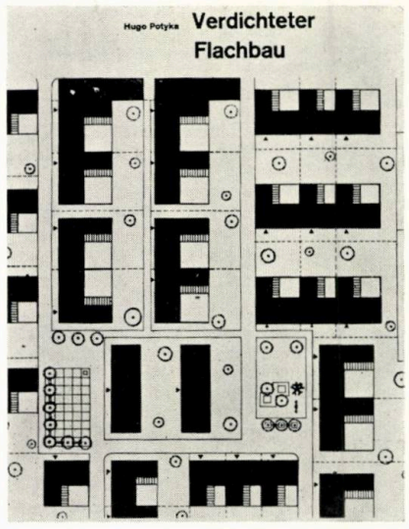
Consemnăm prezentarea exemplelor din țara noastră, prin care este demonstrată contribuția românească la dezvoltarea urbanismului contemporan din țările socialiste: ansamblurile de locuințe din bdul 1 Mai-Griviței, Titan și parcul Circului de stat din București și centrul orașului Galați.

Hugo Potyka

VERDICHTETER FLACHBAU

LOCUINȚE UNIETAJATE CU DENSITATE MĂRITĂ

Ed. Karl Krämer, Stuttgart/Bern, 1980
75 pag., 99 ilustrații, numeroase tabele



Locuința unifamilială a rămas un program viabil chiar în condițiile unei tendințe masive pentru construcțiile înalte. Ceea ce împiedică în multe cazuri folosirea acestui tip este neeconomicitatea soluției din punct de vedere urbanistic (ocuparea nerațională a terenului, lucrări edilitare costisitoare etc.), precum și unele limite impuse posibilităților plastic-arhitecturale în cadrul urban contemporan.

Studiul de față, întocmit de Institutul austriac de cercetări în construcții din Viena, urmărește să întocmească o analiză atentă a situației și să demonstreze posibilitățile sporite ale aplicării sistemului locuințelor unifamiliale joase în cazul unor rezolvări economice, mai ales în privința ocupării raționale a solului și a măririi densității. Numeroase exemple din Europa și America confirmă rezultatele pozitive obținute prin folosirea unor soluții variate cum ar fi asamblarea locuințelor în grupuri compacte (tip « covor », locuințe înșiruite pe două niveluri, locuințe individuale independente pe lot propriu etc.). Prin comparații exacte s-au demonstrat avantajele și dezavantajele fiecărui sistem, cu certe elemente pozitive în cazul soluțiilor de locuințe înșiruite pe două niveluri și al celor de tip « covor ».

Sînt analizate în general exemple foarte cunoscute (Topiola, Cumbernauld, Basildon, Hillerd, Köln-Chorweiler ș.a.) și prezentate astfel încît să fie ușor de descifrat (plan de situație, plan, fotografii) și ușor comparabile (scară metrică, tabele sinoptice etc.). În aceste condiții — la care se adaugă o foarte atentă prezentare grafică — studiul devine cu adevărat un instrument de lucru, de altfel primul pe care l-am remarcat în ultima vreme, în problema proiectării ansamblurilor de locuințe unifamiliale joase. Este o problemă care, atît pe plan internațional, cît și la noi în țară, continuă și va continua să preocupe atît pe arhitecți, cît și pe cetățeni.

Arh. Simon Julman

INFORMAȚII U.I.A.

A5 '71
CRONICA

REUNIUNEA DELEGAȚILOR CONSILIULUI

La Sofia a avut loc în zilele de 18—20 martie 1971 a doua reuniune a delegaților consiliului pe anul 1971, avînd drept scop organizarea și orientarea studiilor grupelor de lucru și comisiilor. Organele de lucru ale U.I.A. sînt următoarele:

1. Comisii — Formațiunea arhitectului (secretariatul asigurat de secretariatul general U.I.A.) și Exercițiul profesiunii (secretariatul asigurat de secțiunea spaniolă a U.I.A.).

2. Grupe de lucru — Urbanism (secretariatul, secțiunea franceză a U.I.A.), Locuire (secretariatul, secțiunea sovietică a U.I.A.) Construcție și industrializare (secretariatul, secțiunea elvețiană a U.I.A.), Instituții de învățămînt (secretariatul, secțiunea mexicană a U.I.A.), Locuri de muncă (secretariatul, secțiunea ungară a U.I.A.), Sănătate publică (secretariatul, secțiunea R. F. a Germaniei a U.I.A.) și Sport și recreație (secretariatul, secțiunea poloneză a U.I.A.).

A TREIA REUNIUNE A COLEGIULUI DELEGAȚILOR CONSILIULUI

s-a desfășurat la Paris între 3—5 iunie 1971 și a avut drept scop să asigure organizarea și animarea celor șapte grupe de lucru, să examineze situația comisiilor Exercitarea profesiunii și Formațiunea arhitectului și să pregătească programul următoarei reuniuni a consiliului.

REUNIUNI U.I.A.

19—26 iulie, la Berlin (R. D. Germană), a 40-a sesiune a consiliului.

26—31 iulie, la Ottawa, reuniunea comisiei Formațiunea arhitectului.

28 septembrie — 3 octombrie, seminarul intergrupe « Pour un habitat humain », la București.

18—24 octombrie, la Madrid, a 10-a reuniune și al 3-lea seminar al grupei de lucru « Sport și recreație ».

DIN ACTIVITATEA SECȚIUNILOR NAȚIONALE

Finlanda — Noile alegeri din sînul Uniunii arhitecților finlandezi (Finlands Arkitektforbund) au desemnat următoarea componență a conducerii: Olaf Holmberg, președintele Consiliului federal, Pekka Ojonen, președintele Biroului și al Asociației, Veikko Vasko, secretar general.

R. S. Cehoslovacă — Uniunea arhitecților din R. S. Cehoslovacă (secțiunea cehoslovacă a U.I.A.) anunță desemnarea noilor președinți ai uniunilor de arhitecți:
Vladimir Meduna — președintele Uniunii arhitecților cehi;
Viktor Uhliarik — președintele Uniunii arhitecților slovaci.

CONCURSURI APROBATE DE U.I.A.

« Noile birouri ale Uniunii Africane din Tanganika ». Predarea proiectelor se va face pînă cel mai tîrziu la 31 decembrie 1971, prin poștă sau remise direct secretariatului. Se vor acorda următoarele premii:
Premiul I: 100 000 shillingi Tanzania (aproximativ 14 000 dolari);
Premiul II: 75 000 shillingi Tanzania (aproximativ 10 000 dolari);
Premiul III: 50 000 shillingi Tanzania (aproximativ 7 000 dolari);
precum și alte trei premii de cîte 25 000 shillingi Tanzania.

AL XI-LEA CONGRES AL U.I.A.

Al XI-lea Congres al U.I.A. va avea loc între 25—30 septembrie 1972 la Varna (R. P. Bulgaria). În prealabil, la Sofia va avea loc Adunarea generală în zilele de 17—24 septembrie, care va examina activitatea U.I.A. și va alege noi membri ai organelor directoare ale Uniunii. Consiliul se va întruni înainte și după Adunarea generală.

Programul provizoriu al acestui congres este organizat în două etape. În săptămîna care precede congresul propriu-zis sînt prevăzute ședințe de lucru ale vechiului Consiliu executiv (17 septembrie) și ale Adunării generale (18—20 septembrie), o vizită la mănăstirea Rila (21 septembrie), ședințele de lucru ale noului Consiliu executiv (22—23 septembrie). Lucrările congresului — a cărui temă este « Arhitectura și recreația » — se vor desfășura la Varna între 25—30 septembrie după următorul program:

Luni 25 septembrie
— Deschiderea congresului și inaugurarea expozițiilor.
— Prima ședință plenară.
— Prezentarea raportului general și a primelor două corapoarte.

Marți 26 septembrie
— A doua ședință plenară.
— Prezentarea corapoartelor trei și patru.
— A treia ședință plenară.
— Prezentarea rapoartelor redactate de eminenți specialiști în domeniul recreației.
— Inaugurarea celui de al IV-lea Festival al filmului de arhitectură la hotelul « Internațional ».

Miercuri 27 septembrie
— Discuții asupra rapoartelor.
— Program folcloric în sala congresului.

Joi 28 septembrie
— Ședința plenară de închidere a dezbaterilor asupra rapoartelor.
— Ședința Comitetului rezoluțiilor.
— Ședințele membrilor comisiilor și grupelor de lucru.
— Întîlnirea femeilor arhitecte.
— Întîlnirea studenților în arhitectură.

Vineri 29 septembrie
— Ședința plenară de informare asupra activității U.I.A.
— Vizitarea ansamblurilor de recreație « Albena » și « Rusalka ».

Sîmbătă 30 septembrie
— Ședința plenară de închidere oficială a congresului și distribuirea premiilor acordate în cadrul celui de al IV-lea Festival al filmului de arhitectură și al confruntării studenților școlilor de arhitectură (proiecte).

Dumunică 1 octombrie
— Recepție oficială.

Marți 3 octombrie
— Excursii în țară.

Miercuri 4 octombrie
— Plecarea delegaților.

Notă: Un program special va fi organizat pentru femeile invitate la congres. Sedințele juriului pentru proiectele elaborate de studenți și ale juriului celui de al IV-lea Festival al filmului de arhitectură vor avea loc în cursul săptămînii premergătoare congresului (18—23 sept.).

Raportul general al congresului este în faza de pregătire sub conducerea arh. Nikola Nikolov. Următoarele secțiuni naționale sînt invitate a prezenta patru corapoarte:

Japonia și Țările Scandinave — Recreația cotidiană.
S.U.A. și Marea Britanie. — Recreația săptămînală (week-end).
Franța și U.R.S.S. — Recreația anuală.
Turcia, Maroc, Peru. — Recreația în țările în curs de dezvoltare.

ARH. ARNE JACOBSEN

Arne Jacobsen a murit la Copenhaga, în ziua de 3 martie 1971, la vîrsta de 69 de ani. Dispariția acestui mare arhitect este dureros resimțită de toți colegii săi din întrega lume. Realizările sale sînt foarte numeroase și bine cunoscute. Reamintim aci prima sa lucrare « Casa viitorului » (Expoziția de la Copenhaga din 1929) și ultima, « Banca Națională a Danemarcei » (Copenhaga, 1970). Prin dispariția lui Arne Jacobsen, arhitectura contemporană pierde pe unul dintre cei mai reprezentativi exponenți ai săi.

CONSILIUL POPULAR AL JUDEȚULUI ILFOV INSTITUTUL DE PROIECTARE

București—România
Str. Matei Millo nr. 13
Sector 7 — telef. 16.03.80

Design office for:

- Physical and town planning
- Dwellings, cultural and social buildings
- Industrial constructions
- Health resorts and spas complexes
- Technical and urban networks
- Roads-bridges
- Topographical surveys
- Geotechnical studies — drillings
- Scale models

Elabore:

- Aménagement du territoire, urbanisation
- Habitations, édifices socio-culturels
- Constructions industrielles
- Complexes balnéo-climatiques
- Réseaux téchnico-édilitaires
- Routes-ponts
- Prélèvements topographiques
- Études géotechniques, forages
- Maquettes

Entwurfsinstitut für:

- Landes-und Stadtplanung
- Öffentliche und Wohnbauten
- Industriebauten
- Sanatorium-bauten
- Tiefbau, Strassen-und Brückenbau
- Vermessungsarbeiten
- Bodenmechanische und Wassertechnische-arbeiten
- Bohrforschungsarbeiten
- Entwurfsmodelle

A6 '71

arhitectura

REVISTĂ A UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R.S. ROMÂNIA

ANUL XIX Nr. 6 (133) 1971

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. arh. MIRCEA ALIFANTI
Arh. ZOLTAN BALÁZS
Arh. MILOȘ CRISTEA
Arh. MIHAI ENESCU
Conf. arh. DORIAN HARDT
Arh. CONSTANTIN JUGURICĂ
Arh. EUSEBIE LATIȘ
Arh. MIRCEA LUPU
Arh. MARCEL MELICSON (redactor șef)
Arh. DAN PRODESCU
Arh. ION RĂDUCANU
Arh. GHEORGHE SĂSĂRMAN
Arh. VICTOR SEBESTYÉN

Redacția și administrația București 22, str. Episcopiei 9, sectorul 1 (sau C.P. 2951) Telefon: 13.98.80

Costul abonamentului anual: instituții 200 lei individual 100 lei Prețul unui exemplar 20 lei. Abonamentele se primesc numai la sediul redacției.

HEAD OFFICE: 9, EPISCOPIEI ST., BUCHAREST 22, ROMANIA P.O. BOX 2951. TELEPHONE 13.98.80

ODIHNĂ-RECREAȚIE

LITORAL '71

Prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu ● ARHITECTURA LITORALULUI MĂRII NEGRE 2
Arh. Gheorghe Dumitrașcu ● NOILE STAȚIUNI DE ODIHNĂ DIN ZONA MANGALIA NORD 24

STAȚIUNEA VENUS

Arh. Șerban Manclescu ● STAȚIUNEA VENUS 28
Arh. Vasile Țelea ● CĂSUȚE-VILE 32
Arh. Constantin Ghioca ● HOTELUL « RALUCA » 39
Arh. Nicolae Cuimdjoglu ● HOTELUL ȘI RESTAURANTUL « ILEANA » 42
Arh. Nicolae Cuimdjoglu ● HOTELURILE « SANDA », « CORINA », « RODICA » 44
Arh. Kemal Ghengiomer ● ANSAMBLUL DE HOTELURI « FLORICA », « VERONICA », «ZAMFIRA» ȘI RESTAURANTUL « ESPLANADA » 46
Arh. Kemal Ghengiomer ● HOTELURILE « PAJURA », « VULTURUL », « COCORUL » 52
Arh. Constantin Ghioca ● BARUL DE NOAPTE « CALIPSO » 56
Arh. Lidia Anania, arh. Mircea Anania ● RESTAURANTELE « RAZELM » ȘI « GAMBRINUS » 58

STAȚIUNILE NEPTUN II, OLIMP «A» ȘI OLIMP «D»

Arh. Solari Grimberg ● NOI REALIZĂRI ÎN INDUSTRIALIZAREA CONSTRUCȚIILOR PE LITORAL 60
Arh. Anca Borgovan, arh. Alexandru Popescu-Necșești ● STAȚIUNEA NEPTUN II 64
Arh. Anca Borgovan, arh. Alexandru Popescu-Necșești ● RESTAURANTE ÎN STAȚIUNILE NEPTUN II ȘI OLIMP « D » 66
Arh. Șerban Manolescu ● STAȚIUNEA OLIMP. ANSAMBLUL OLIMP « A » 70
Arh. Suli Bercovici ● ANSAMBLUL OLIMP « D » 74
Arh. Dinu Gheorghiu ● CASA SCRIITORILOR 78

Ansamblul de la Mamaia (situația din 1960)

Prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu

ARHITECTURA

Dobrogea este una din regiunile țării în care s-au produs în timpurile noastre puternice transformări economice, care au alungat sărăcia oamenilor și ariditatea naturii, aducînd bunăstarea, înflorirea economică și înveselirea peisajului. Mari lucrări de irigație au împins apa dătătoare de viață pînă în cele mai depărtate colțuri; fabrici și uzine noi au schimbat complet caracterul economiei regiunii. Dar poate cea mai evidentă schimbare este cea a litoralului Mării Negre. Ilustru necunoscut pînă acum 14 ani, litoralul dispune astăzi de un colier de stațiuni noi, a căror popularitate, mereu crescîndă, justifică prezența lor în toate ghidurile turistice internaționale.

Într-un răstimp foarte scurt au apărut zeci și zeci de hoteluri, restaurante, cluburi, grădini și parcuri, porturi și tot ceea ce turismul modern a creat pentru odihna și destinderea oamenilor.

Desigur, începuturile au fost timide: mici case de odihnă cu un confort modest, realizate de diferite întreprinderi. Dar s-a trecut repede peste această fază, realizîndu-se cu curaj ansambluri din ce în ce mai mari și mai bine concepute și organizate. Volumul mare de investiții, ritmul deosebit de rapid de execuție și rentabilitatea care trebuia asigurată au fost premisele unei noi orientări arhitecturale, atît în concepția generală de rezolvare a problemelor funcționale, cît și în exprimarea plastică. În cele ce urmează vom încerca să facem o scurtă trecere în revistă a acestei bogate activități.

★

Cei care au cunoscut litoralul nostru înainte de 1956 își mai amintesc cum arăta. Desigur că marea era la fel de frumoasă și atrăgătoare, dar pe țărmurile ei dezolante cu greu puteai distinge indiciile existenței unor stațiuni balneare. Și aceasta nu numai din cauza volumului extrem de redus de construcții (capacitatea de cazare la Mamaia, Eforie sau Mangalia era de ordinul sutelor de locuri), cît mai ales a lipsei totale de echipare tehnică a teritoriului : rețeaua de alimentare cu apă, cu totul insuficientă, era completată prin aprovizionarea cu sacaua; canalizarea lipsea aproape cu desăvîrșire; razele lunii, care răsărea înflăcărată din mare, înlocuiau în mare măsură lumina electrică; plajele erau un dar al mării, iar dunele de nisip un capriciu al vînturilor, domolite cîteodată de rădăcinile măslinilor sălbatici; falezele de loess își modificau continuu formele prin prăbușiri succesive; de parcuri sau grădini, de verdeață sub orice formă, este aproape imposibil să ne amintim, căci ea se limita la viața pe care i-o puteau da ploile, rare în această regiune, cea mai secetoasă a țării.

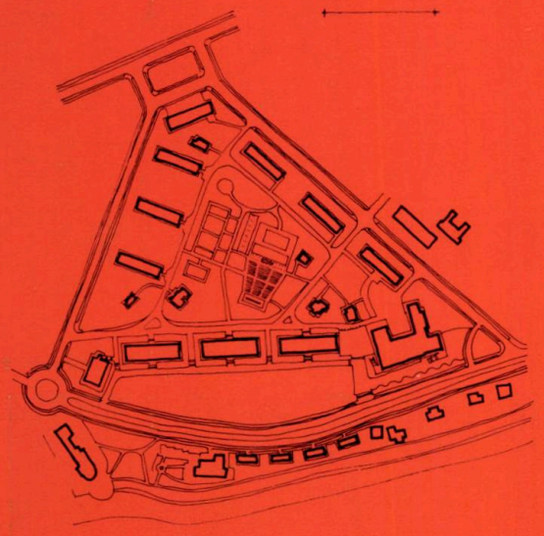
De aceea, putem afirma cu toată convingerea că litoralul nostru, cel de astăzi, este complet nou, născut în timpurile noastre prin munca și mintea oamenilor noi. Este una din marile realizări ale regimului nostru, care, prin caracterul ei special, a adus o contribuție importantă la dezvoltarea multilaterală a patriei noastre. Ea a contribuit de asemenea la afirmarea țării noastre pe plan mondial; sutele de mii de străini care își petrec concediul pe plajele noastre însorite și care pînă mai ieri nu știau mare lucru despre țara noastră, se întorc acasă cu imaginile plăcute ale unei țări în plină dezvoltare și ale unui popor care îi primește cu toată căldura și prietenia.

LITORALULUI MĂRII NEGRE

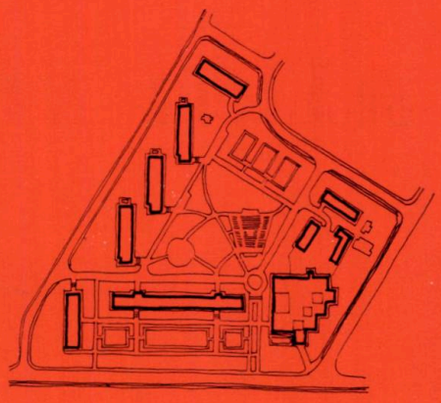
Hotelul « Parc » din ansamblul de la Mamaia

SISTEMATIZAREA

La baza dezvoltării litoralului nostru a stat un plan general de sistematizare, temeinic aprofundat, care a împletit, cum era și firesc, dezvoltarea turistică cu dezvoltarea economică și socială a întregii regiuni. În prima etapă s-a prevăzut organizarea zonei de sud, de la Vama Veche pînă la Capul Midia; delimitarea a fost necesară pentru o mai bună cuprindere a lucrărilor, deosebit de mari și de complexe, de echipare tehnică a teritoriului respectiv. A fost necesară realizarea unor ample rețele de alimentare cu apă și canalizare, asanarea unor terenuri, consolidarea și amenajarea de faleze, protejarea, mărirea și organizarea plajelor, amenajarea de noi porturi, plantarea bogată a întregii regiuni. Lucrări deosebite s-au făcut pentru restructurarea rețelei feroviare, pentru modernizarea și



Ansamblul de la Eforie Nord *(1957) cu o capacitate de 1 600 locuri, compus din hoteluri cu puține niveluri*



Ansamblul II *de la* Eforie Nord *(1958) cu o capacitate de 2 000 locuri, compus din hoteluri cu puține niveluri*

completarea întregii rețele de drumuri. Numai o atît de amplă pregătire tehnică putea crea condițiile necesare dezvoltării corespunzătoare a stațiunilor balneare estivale care se înlănțuiesc astăzi pe întregul litoral.

Organizarea fiecărei stațiuni în parte a fost, desigur, influențată de relieful și microclimatul specific, de configurația țărmului mării, de dimensiunea plajelor naturale sau a celor nou-create, precum și de rețeaua majoră de circulație. Datorită acestor condiții diverse, structura de ansamblu a fiecărei stațiuni este deosebită: putem însă desluși unele principii de bază comune tuturor.

Realizarea unui caracter estival, a unei atmosfere de destindere și recreere, prin evitarea unor mari concentrații de tip urban, a fost, poate, obiectivul cel mai important, urmărit atît în sistematizarea de ansamblu a stațiunflor, cît și în concepția arhitecturală de detaliu. S-a căutat astfel să se satisfacă una din tendințele caracteristice ale turismului contemporan: dorința de schimbare a modului de viață obișnuit, de evadare din marile orașe și de trecere de la o structură urbană la un peisaj natural, de la un program de lucru rigid, la unul liber, de odihnă și distracție.

Pentru aceasta era necesară stabilirea unui raport cît mai direct între vizitator și cadrul natural, urmărindu-se cu grijă obținerea unei legături directe între volumele construite și spațiile libere înconjurătoare.

Vacanța tinde din ce în ce mai mult să devină o distracție; de aceea, atît hotelul, cît și întreaga stațiune trebuie să se îngrijească și să aibă posibilitatea de a organiza viața pe toată durata vacanței; astăzi, a găzdui pe cineva nu înseamnă a-i asigura numai casă și masă, ci a te îngriji și de programul lui, oferindu-i posibilități variate, la alegere, de a-și petrece timpul, contribuind la buna lui dispoziție.

Trebuie de asemenea să se asigure totdeauna vizitatorului posibilitatea de a alege între un mod de viață mai intim, mai izolat, și unul în grup, în colectivitate.

Asigurarea unor condiții de viață simplă și confortabilă, prin utilizarea minimă a mijloacelor tehnice moderne și dispunerea lor cu discreție numai în locurile unde sînt indispensabile, a constituit de asemenea o preocupare importantă.

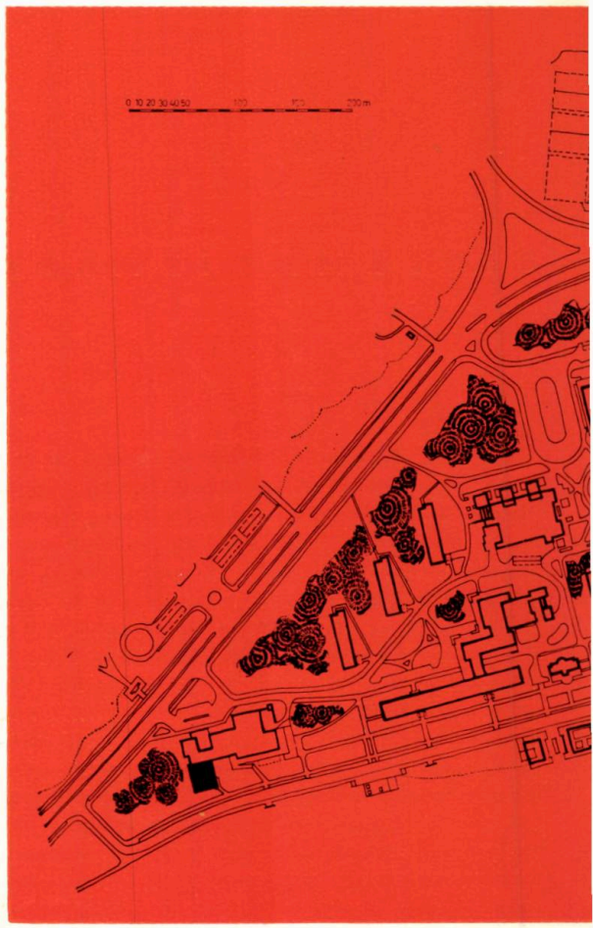
★

Programele care au rezultat din modul de organizare a bazei materiale a turismului pe litoral au dus la rezolvări arhitecturale specifice, elaborate pe baza unor studii minuțioase și a acumulării treptate de experiență. Trebuie spus însă că primele realizări, pînă în 1961, nu erau destinate turismului internațional, ci erau menite să satisfacă aproape exclusiv cerințele interne; aceasta se reflectă în unele aspecte ale concepției de ansamblu sau ale rezolvărilor de detaliu.

Precizarea gradelor de confort, a diverselor capacități de cazare, a modului de organizare și de funcționare, în condițiile unor investiții rezonabile din punctul de vedere al costurilor, urmărind asigurarea unor amortizări normale și a unei rentabilități corespunzătoare unor construcții sezoniere, au constituit premisele principale ale proiectării. La acestea mai trebuie adăugate condițiile speciale de execuție: volume foarte mari de lucrări diferite, concentrate în zone restrînse, și perioade de execuție scurte, de 9 luni, între sezoane și incluzînd iernile.

ANSAMBLURILE HOTELIERE

Cele mai importante realizări arhitecturale de pe litoral sînt noile ansambluri hoteliere care compun stațiunile noastre estivale. Chiar de la început — cu totul justificat în condițiile noastre

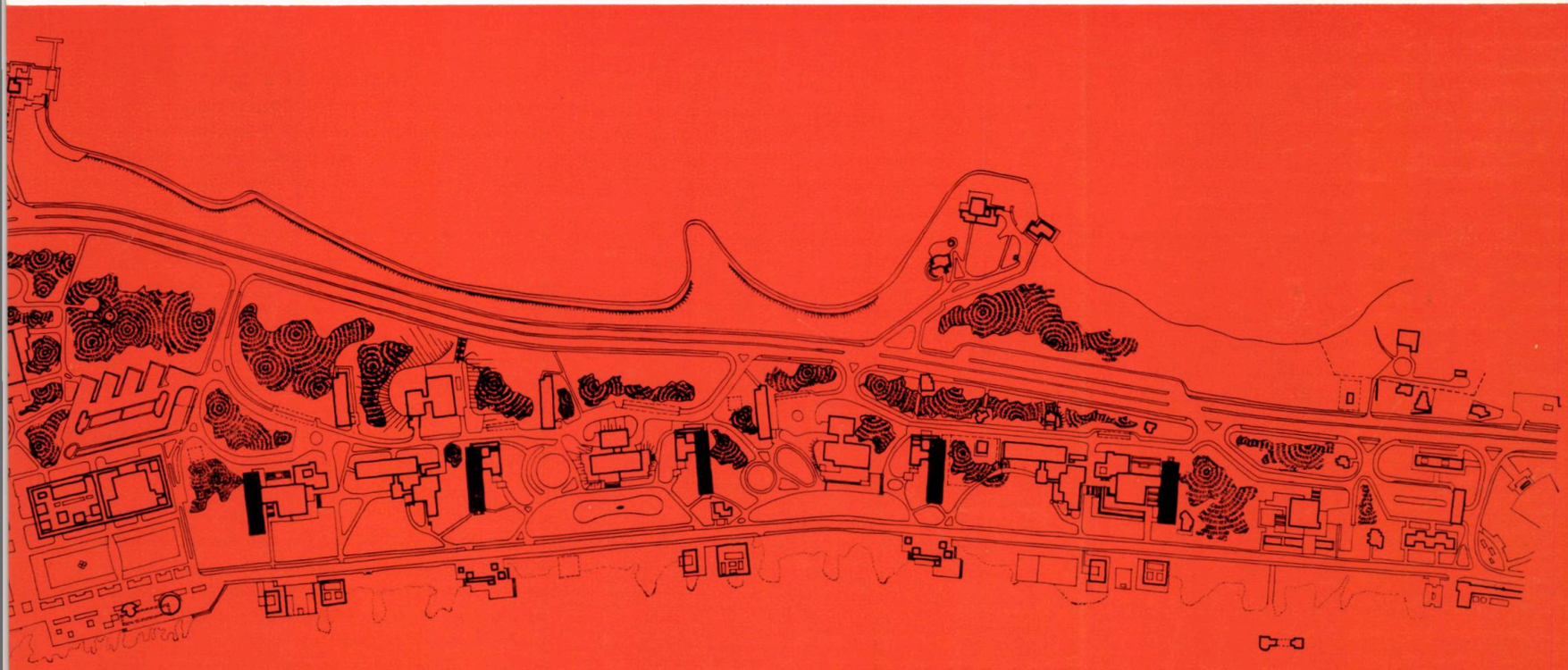


specifice — s-a prevăzut gruparea unităților hoteliere în ansambluri cu capacități variind între 1 000 și 10 000 locuri, realizate prin organizarea comună a unor teritorii mai mari și prin echiparea și dotarea lor completă.

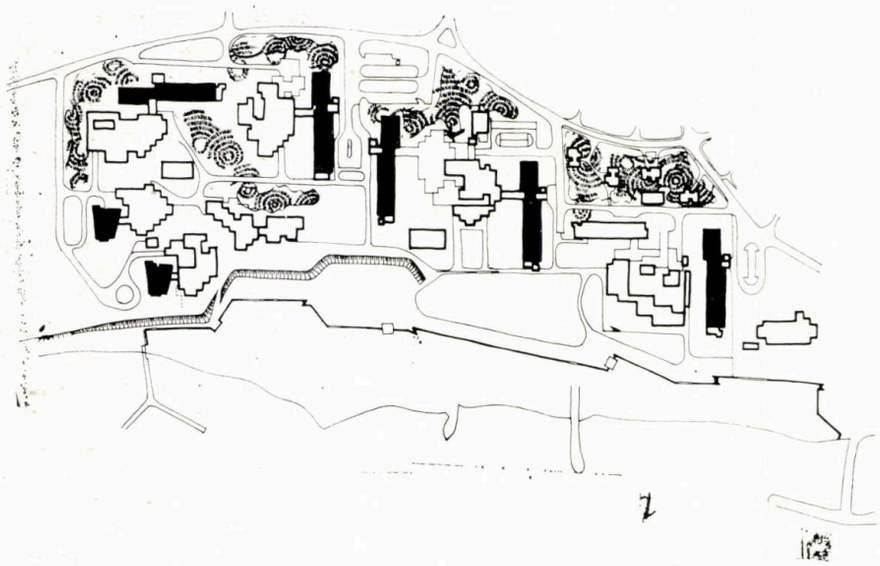
Desigur, aceasta nu a exclus și realizarea unor hoteluri independente, cum ar fi hotelul «Parc» **(Mamaia)** «Europa» **(Eforie)** sau «Neptun» **(Neptun)**, însă acestea au fost cazuri izolate, mai rare, care se justifică atît prin poziția lor în cadrul stațiunilor, cît și prin faptul că au o funcționare continuă în tot timpul anului.

Organizarea stațiunilor pe bază de mari ansambluri hoteliere a prezentat multe avantaje de ordin funcțional, dînd rezultate interesante din punct de vedere tehnic și economic. Separarea în construcții independente a diverselor funcțiuni caracteristice (cazarea vizitatorilor, alimentarea, servicii diverse, cazarea personalului etc.) a permis folosirea unor partiuri arhitecturale și soluții constructive cît mai corespunzătoare fiecărei funcțiuni în parte. Gruparea tipurilor de camere — diferențiate după gradul de confort — în volume diferite, căutîndu-se o identitate cît

Hotelul și restaurantul « Doina » — Mamaia



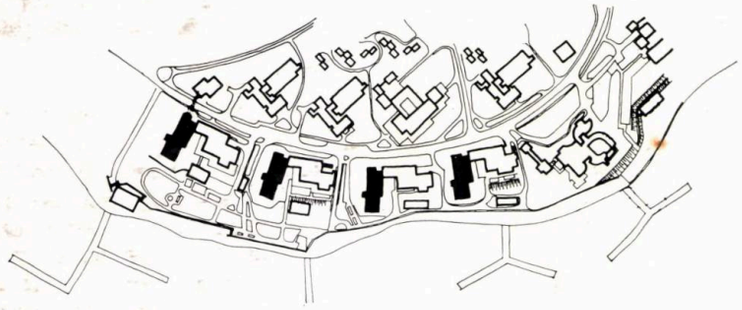
Ansamblul de la* Mamaia *(1960 — 1961) cu o capacitate de 10 000 locuri, compus din hoteluri cu puține niveluri, alternate cu hoteluri înalte



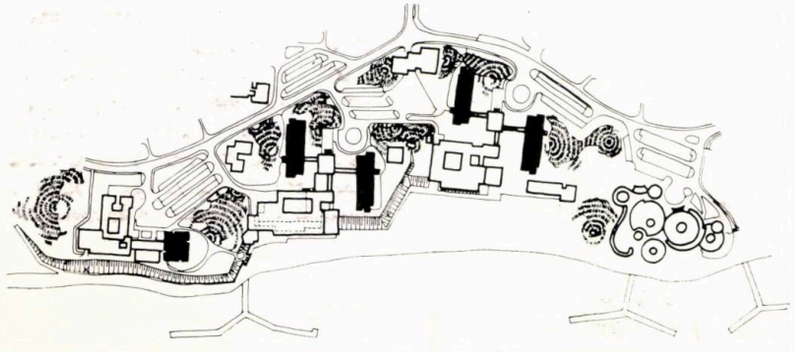
Ansamblul de pe faleza de la Saturn *(1971) compus din hoteluri înalte*

Ansamblul de vile de la Saturn *(1970)*

Ansamblul hotelier de pe faleza de la Venus *(1970)*



Ansamblul hotelier de pe faleza de la Jupiter *(1969)*



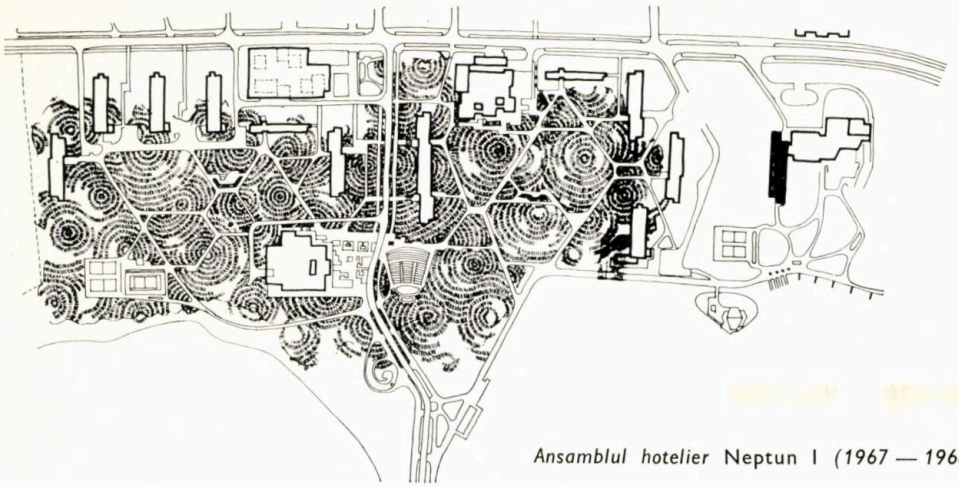
mai completă pe toate nivelurile aceluiași bloc, a contribuit la simplificarea execuției și, implicit, la scurtarea termenelor de realizare; desigur că această concepție a ușurat și realizarea sarcinii de industrializare completă a procesului de execuție.

Pentru a ilustra mai bine aceste principii, vom prezenta în cele ce urmează cîteva dintre ansamblurile mai caracteristice din stațiunile noastre.

Primul ansamblu important, realizat în 1957 la **Eforie Nord,** putea găzdui în cele 12 construcții componente, 1 600 vizitatori. Concepția generală, simplitatea volumelor arhitecturale, precum și plastica de ansamblu și de detaliu, marcau începuturile unei noi orientări a creației noastre din acea perioadă, către o arhitectură contemporană, sinceră, fără exagerări decorativiste. Se caută de asemenea ca prin ușurința structurii și suplețea elementelor constructive să se dea ansamblului o notă de bună dispoziție, de optimism, să se realizeze o arhitectură cu adevărat estivală. Aceste încercări, continuate de altfel în toate ansamblurile realizate în anii următori, au constituit premisele unei noi orientări în creația de arhitectură în întreaga țară.

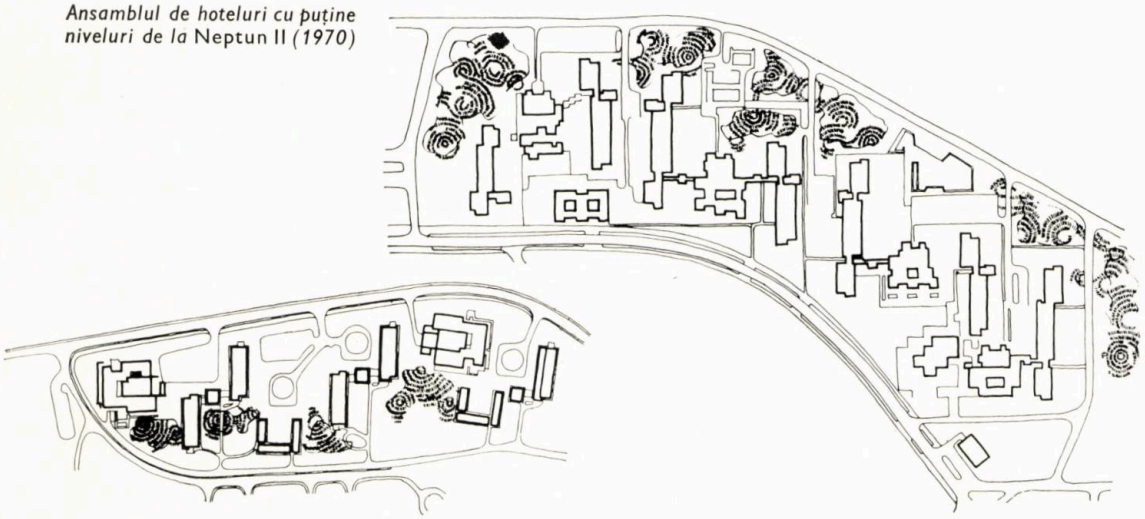
Al doilea ansamblu, cu o capacitate de 2 000 locuri, realizat în 1958 la **Eforie Nord** — lucrare distinsă cu Premiul de Stat — dezvoltă și perfecționează experiența cîștigată în construirea ansamblurilor anterioare. El formează principalul front al stațiunii spre sud și cu toate că este realizat cu un număr relativ mic de clădiri, reușește să susțină atît perspectivele lungi de pe șosea, cît și pe cele tangențiale care se succed în parcurgerea lui. Ansamblul — gîndit într-un spațiu bogat plantat, agrementat cu un restaurant amplasat în unghiul exterior al terenului, spre șosea — marchează în evoluție o treaptă superioară, prin arhitectura spațiilor și volumelor realizate din osatură de oțel, dale de beton și pereți în întregime de sticlă.

Principiile de organizare a ansamblurilor estivale, enunțate mai înainte, și-au găsit cea mai amplă concretizare în ansamblul hotelier cu 10 000 locuri de la **Mamaia**, realizat în 1960—1961, lucrare distinsă de asemenea cu Premiul de Stat. Este cel mai mare ansamblu hotelier realizat la noi în țară, organizat tot pe principiul separării funcțiunilor, dar grupînd și concentrînd o serie întreagă de servicii și instalații tehnice. El se desfășoară pe o lungime de 2 km de-a lungul cordonului litoral dintre Marea Neagră și lacul Siut-Ghiol și reprezintă o expe-



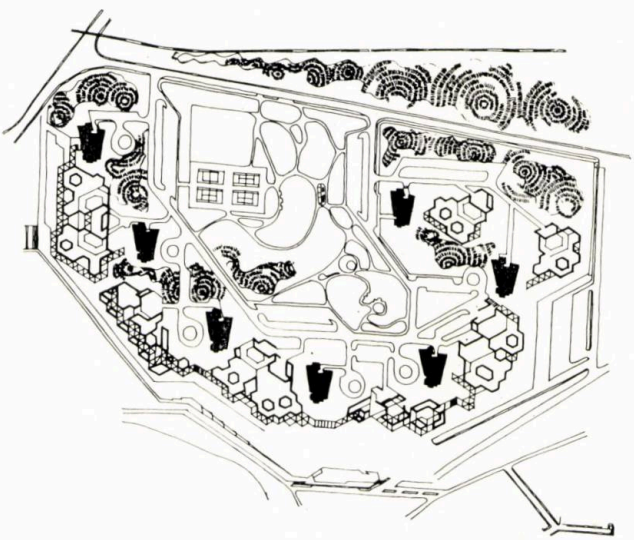
Ansamblul hotelier Neptun I *(1967 — 1968)*

Ansamblul de hoteluri cu puține niveluri de la Neptun II *(1970)*

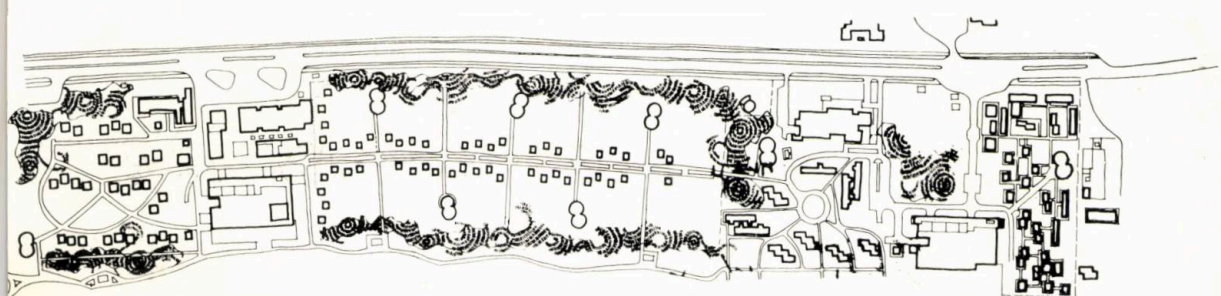


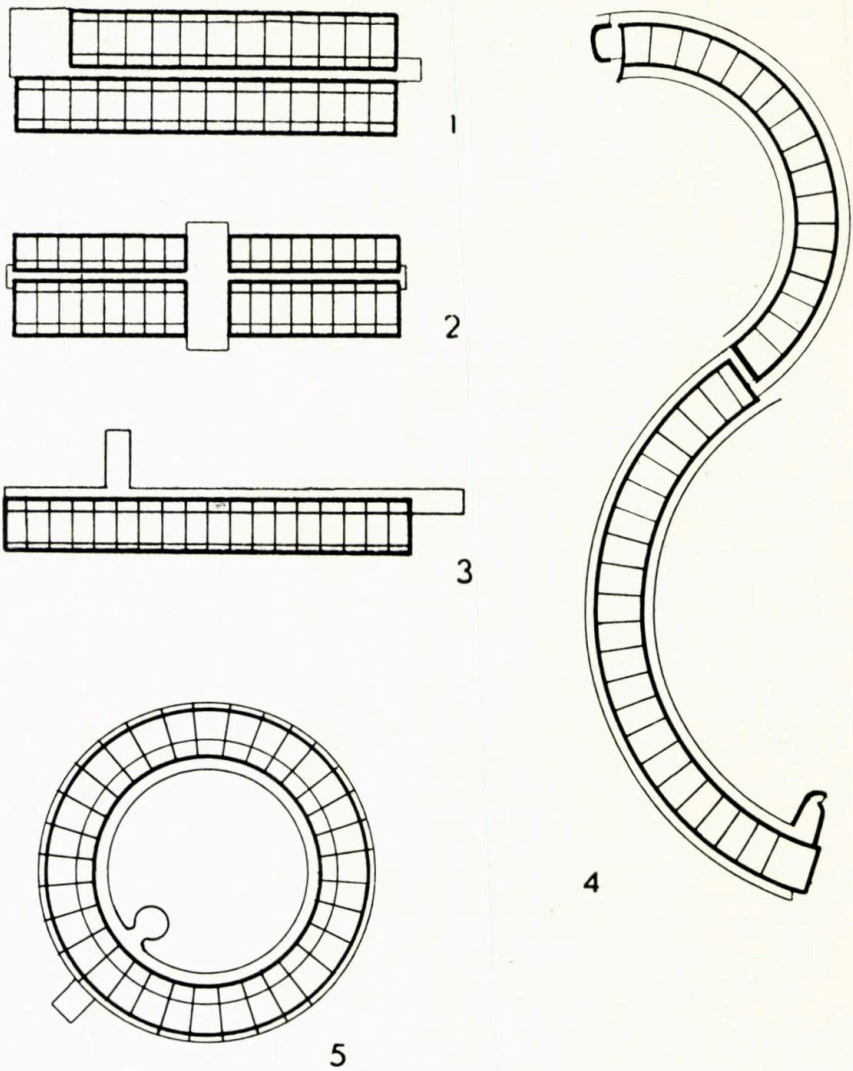
Ansamblul « A » de la Olimp *(1971) cu o capacitate de 1 300 locuri în hoteluri cu puține niveluri*

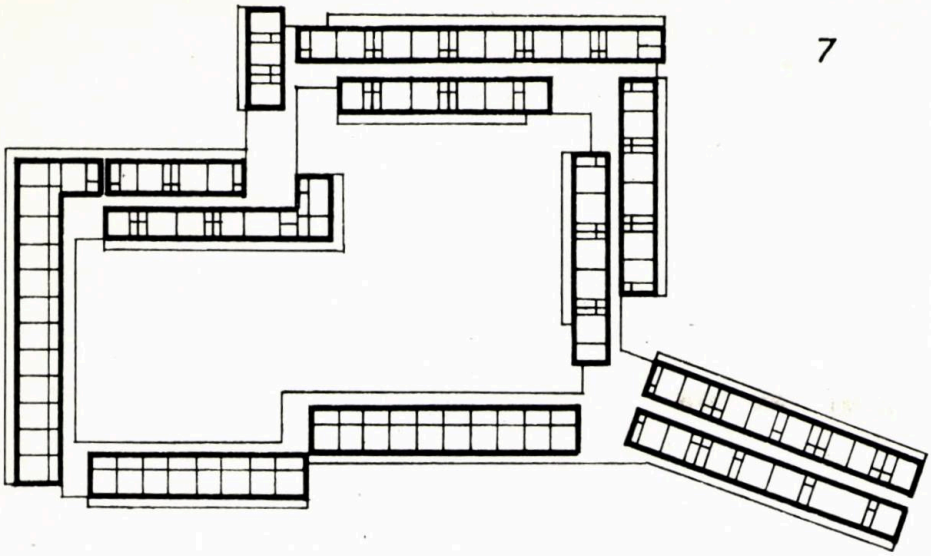
Ansamblul « D » de la Olimp *(1971) cu o capacitate de 3 250 locuri în hoteluri înalte*



Camping la Mamaia



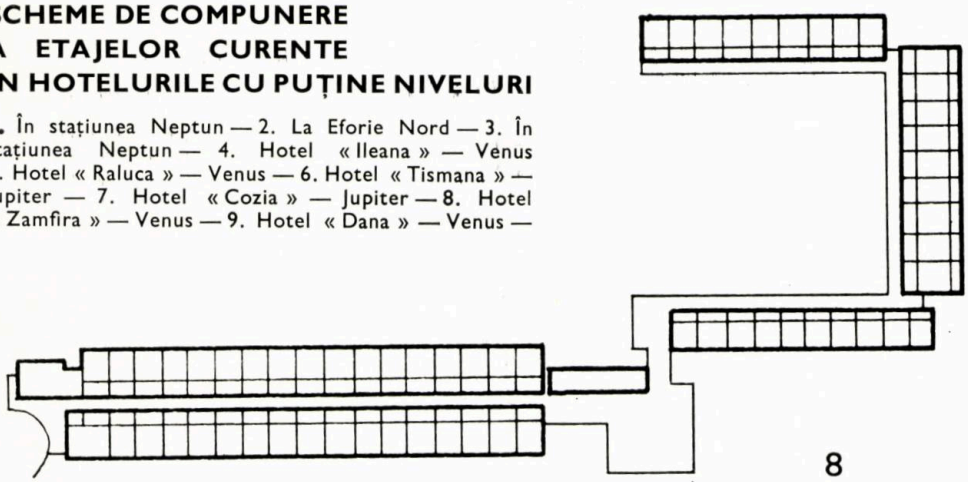

1
2
3
4
5
0
50 m
6



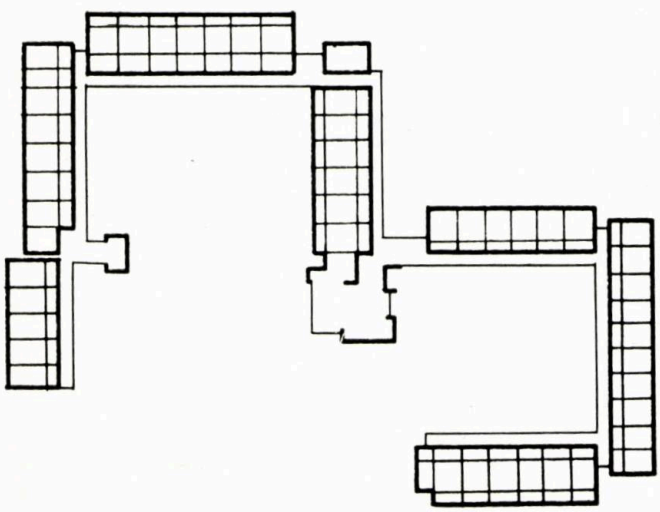
7

SCHEME DE COMPUNERE A ETAJELOR CURENTE ÎN HOTELURILE CU PUȚINE NIVELURI

1. În stațiunea Neptun — 2. La Eforie Nord — 3. În stațiunea Neptun — 4. Hotel « Ileana » — Venus 5. Hotel « Raluca » — Venus — 6. Hotel « Tismana » — Jupiter — 7. Hotel « Cozia » — Jupiter — 8. Hotel « Zamfira » — Venus — 9. Hotel « Dana » — Venus —

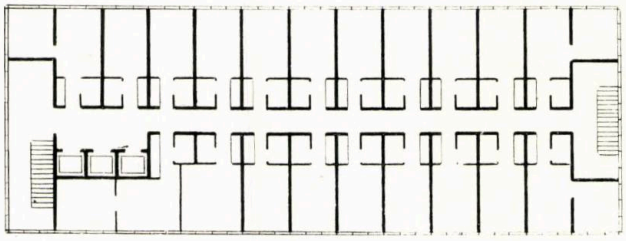


8

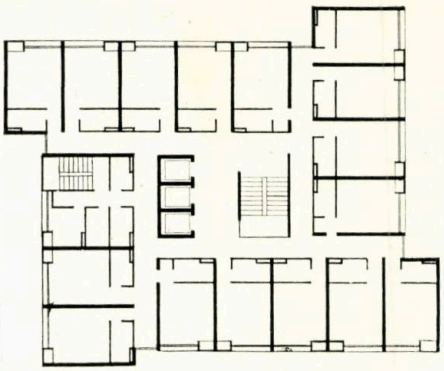


9

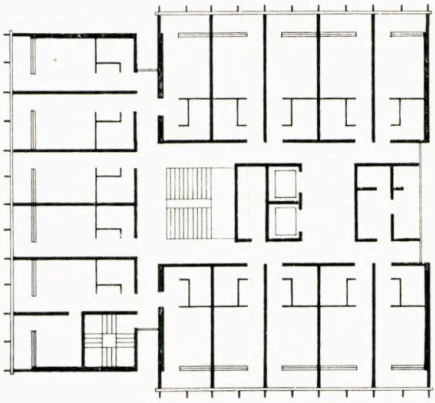
SCHEME DE COMPUNERE A ETAJELOR CURENTE ÎN HOTELURI CU MULTE NIVELURI



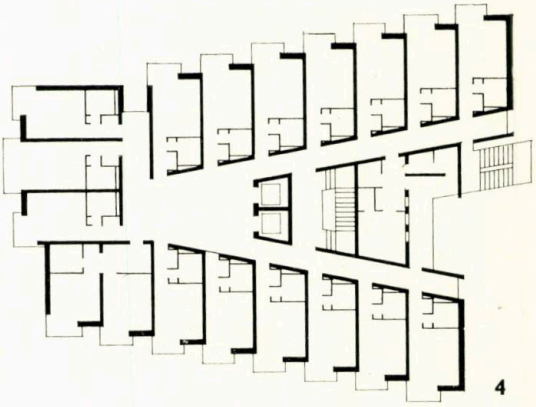
1



2

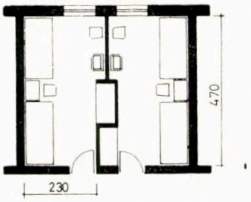


3

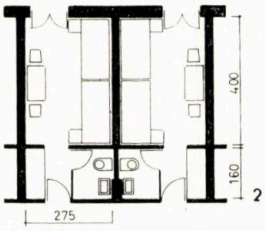


4

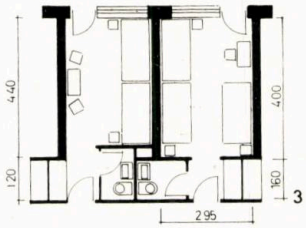
TIPURILE CARACTERISTICE DE PLANURI DE CAMERE



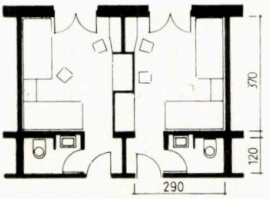
1



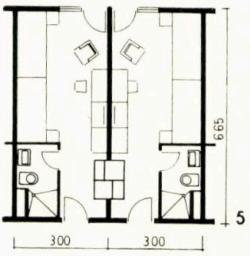
2



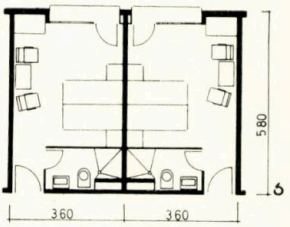
3



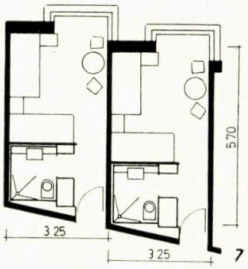
4



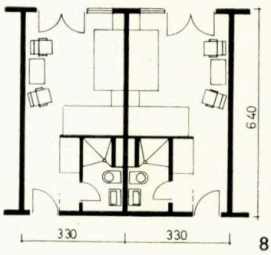
5



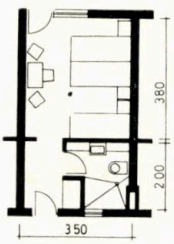
6



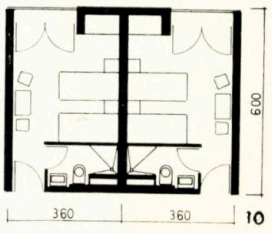
7



8

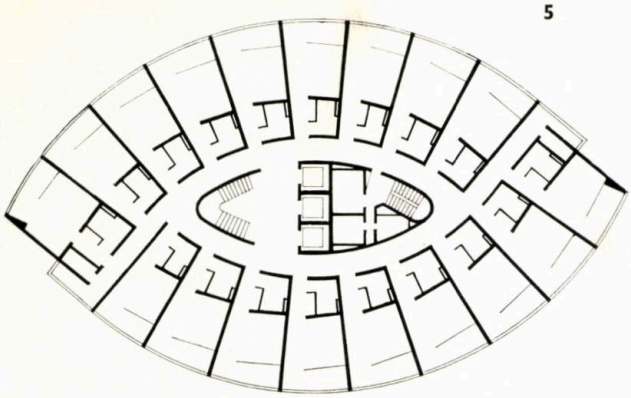


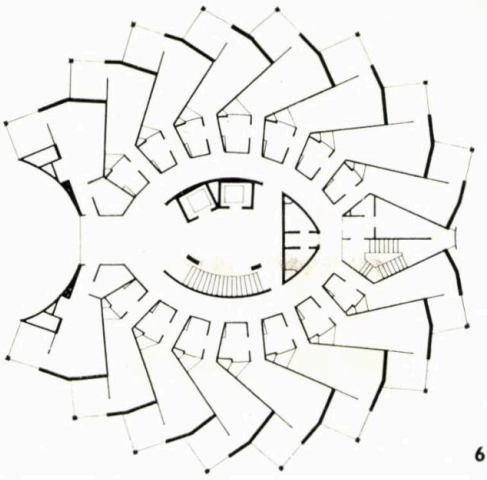
9



10

5

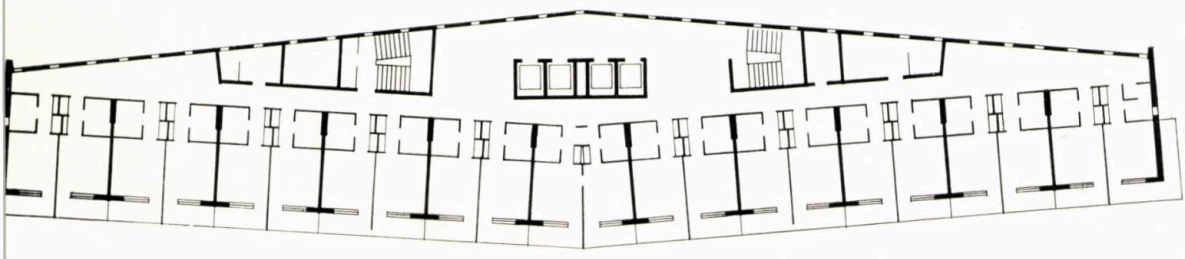




6

1. Hotel « Perla » — Mamaia — 2. Hotel « Parc » — Mamaia — 3. Hotel « Patria » — Mamaia — 4. Hoteluri zona Olimp — 5. Hotel « Scoica » — Jupiter 6. Hotel « Vulturul »—Venus — 7. Hotel « Europa » — Eforie Nord

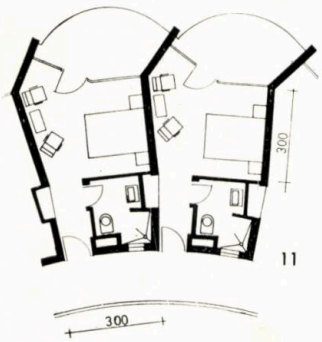
7



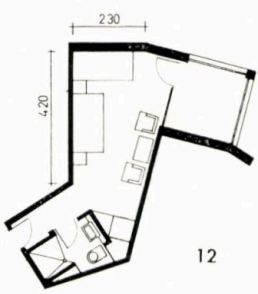
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 m

FOLOSITE ÎN COMPUNEREA HOTELURILOR

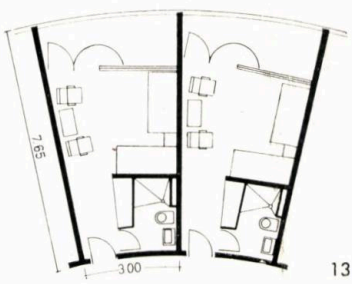
1,2,4. Hotelurile de la Eforie Nord — 3. Hotelurile de la Mamaia — 5. Hotelul « Junona » — Mamaia 6. Hotelul « Patria » — Mamaia — 7. Hoteluri la Olimp — 8. Hotelul « Flamingo » — Mamaia — 9. Hotelul « Cozia » — Jupiter — 10. Hotelul « Corina » — Venus — 11. Hotelul « Raluca » — Venus — 12. Hotelul « Vulturul » — Venus — 13. Hotelul « Scoica » — Jupiter — 14. Hotelul « Ileana » — Venus — 15. Hotelul « Cozia » — Jupiter — 16. Hotelul « Europa » — Eforie Nord



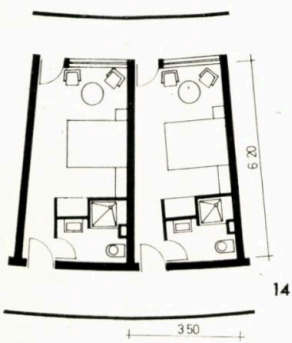
11



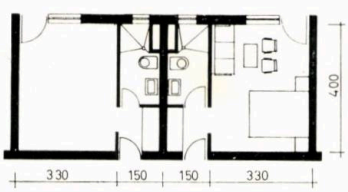
12



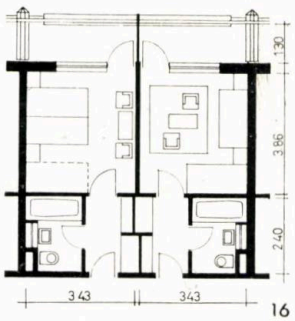
13



14



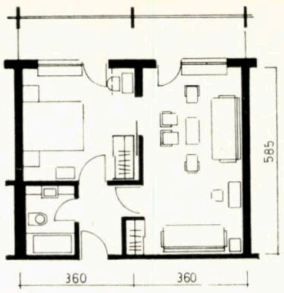
15



16

0 1 2 3 4 5 m

1



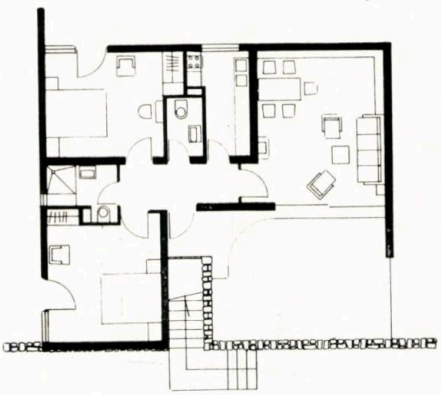
2

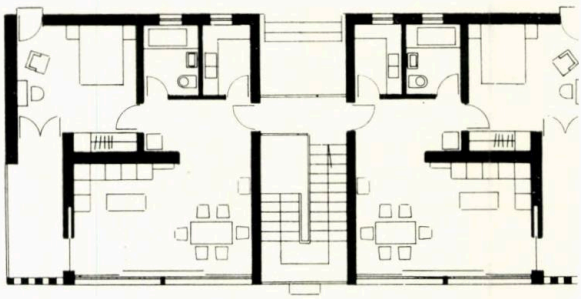
TIPURI DE APARTAMENTE FOLOSITE ÎN COMPUNEREA HOTELURILOR

1. Hotel la Eforie Nord
2. Hotel la Neptun

TIPURI CARACTERISTICE DE APARTAMENTE ÎN VILE

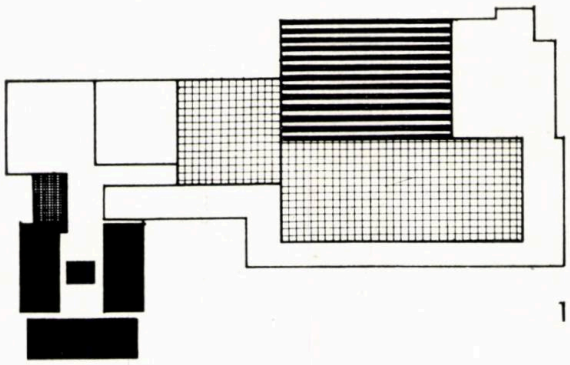
1. În stațiunea Venus — 2. În Eforie Nord



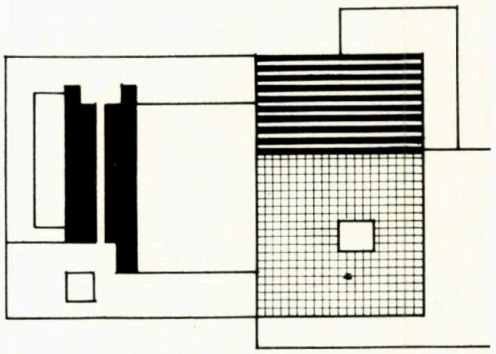


SCHEMA DE ORGANIZARE A RESTAURANTELOR LEGATE DE HOTELURI

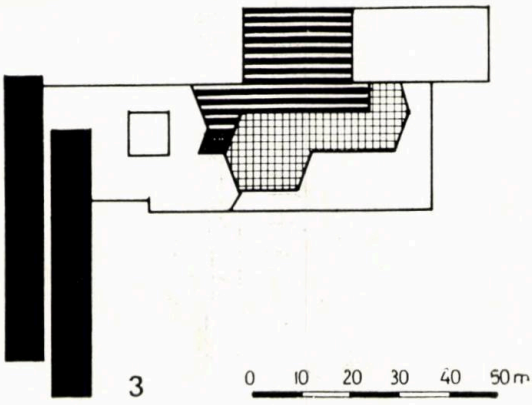
1. Hotelul « Parc » — Mamaia — 2. Hotelul « Neptun » — 3. Hotelul « Perla » — Mamaia — 4. Ansamblul « Histria » — Mamaia



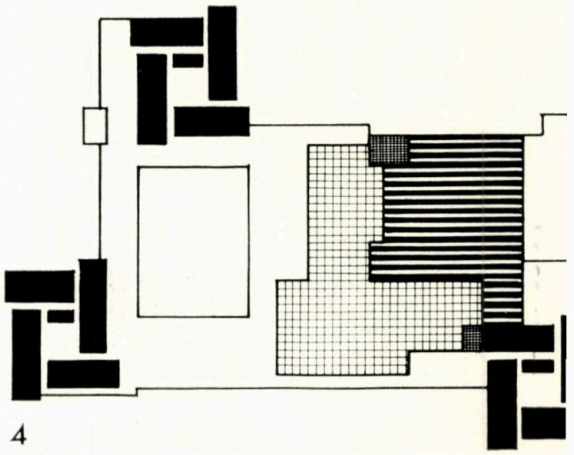
1



2



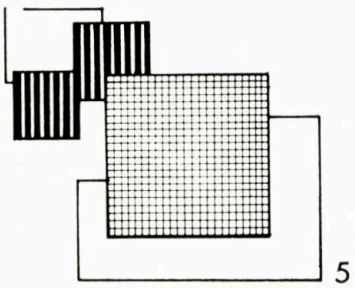
3



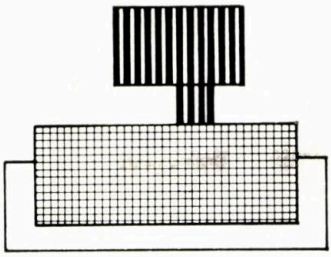
4

SCHEMA DE ORGANIZARE A RESTAURANTELOR INDEPENDENTE

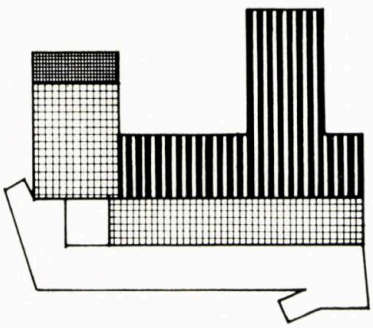
5. Restaurantul « Victoria » — Mamaia — 6. Restaurantul « Doina » — Mamaia — 7. Restaurantul « Neon » Eforie Nord — 8. Restaurantul « Perla » — Eforie Nord — 9. Restaurantul « Marea Neagră » — Neptun 10. Restaurantul « Dunărea »—Neptun—11. Restaurant în stațiunea Jupiter — 12. Restaurant în zona Neptun.



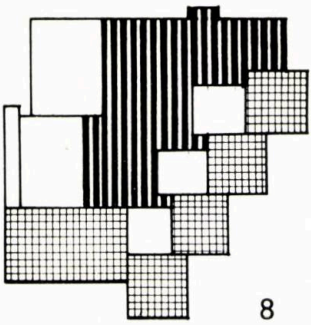
5



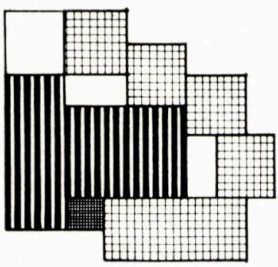
6



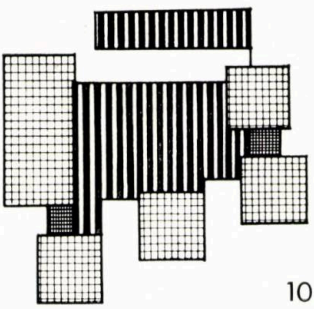
7



8

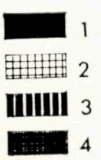


9

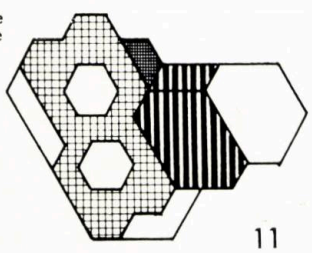


10

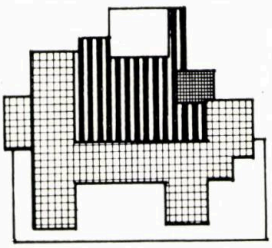
1 — Cazare hotel
2 — Săli de consumație
3 — Servici preparație
4 — Grupa șantiere



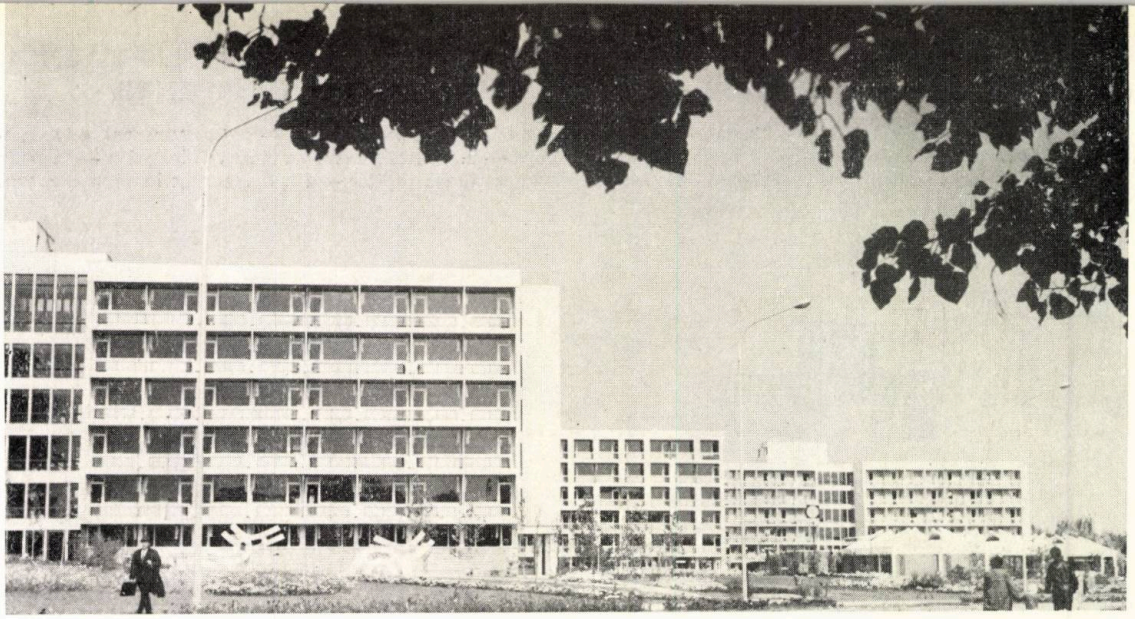
1
2
3
4

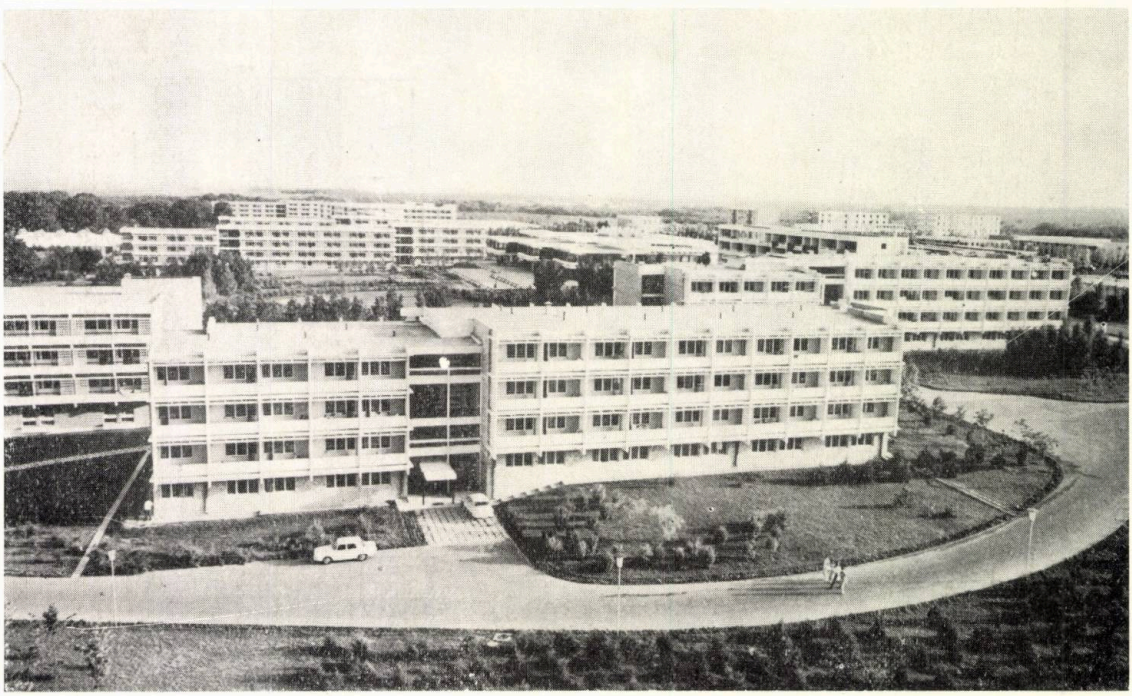


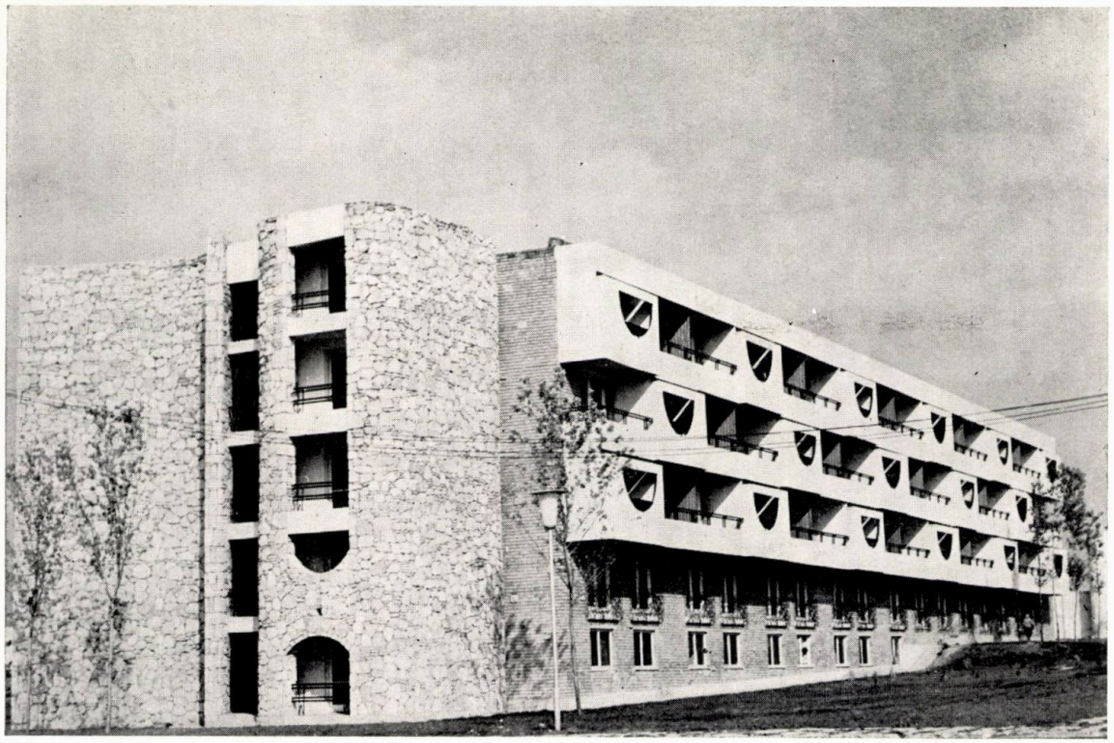
11



12

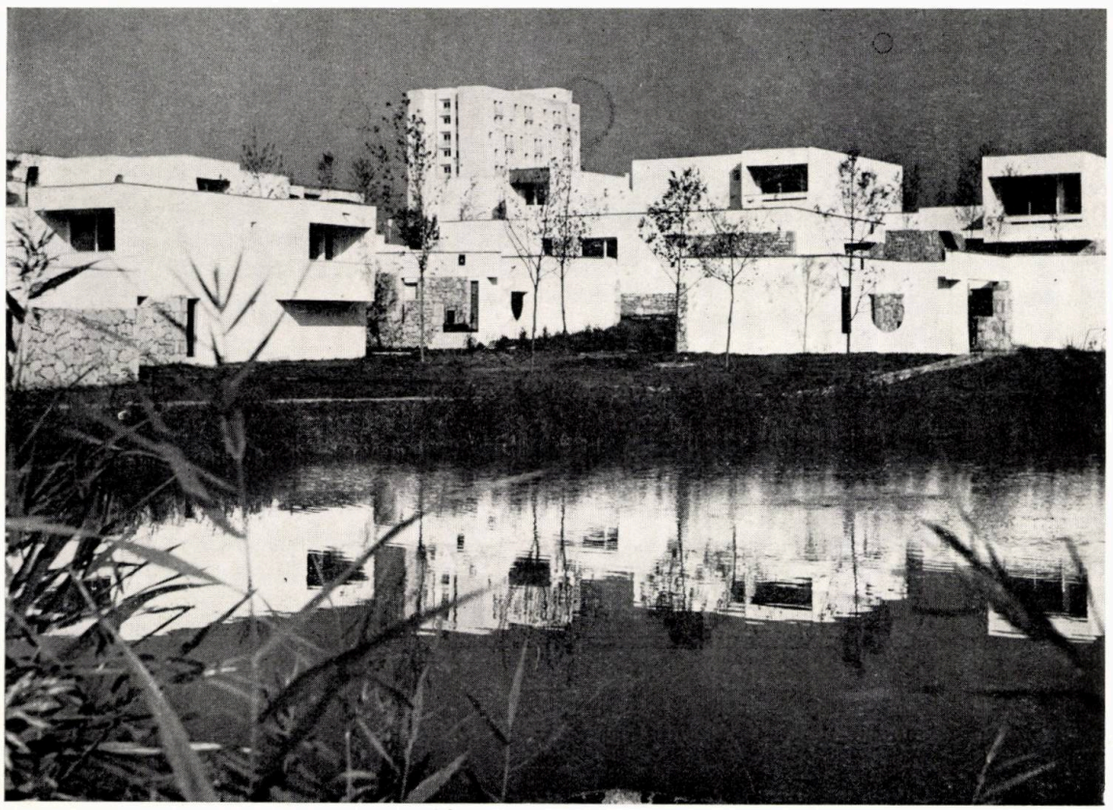






1 — *Ansamblul prim de la Neptun*
2 — *Hoteluri în staţiunea Neptun*
3 — *Hotel în staţiunea Neptun*
4 — *Hotel în staţiunea Venus*
5 — *Căsuţe-vile în staţiunea Venus*

1 | 4
2 | 5
3 |



rienţă reuşită în valorificarea arhitecturală a unui peisaj lipsit de relief şi contraste.

Pornind de la criteriile tehnico-economice de rentabilitate şi de justă valorificare a teritoriului şi a plajei, rezolvarea urbanistică — prin grupuri de hoteluri legate cu alei şi spaţii verzi, intercalate cu dotări comerciale şi de recreaţie — contribuie la o individualizare mai accentuată în cadrul unei unităţi pe care o percepi ca o sinteză a întregii desfăşurări liniare, între apele lacului şi cele ale mării.

Această liniaritate, impusă de teren şi constituind latura ingrată a problemei, a dus la realizarea unor ritmuri sincopate prin volumele majore ale hotelurilor înalte, prin amplasarea în adîncime a clădirilor mai joase şi prin dispunerea unor elemente cu funcţiuni şi tratări plastice particulare: restaurante, baruri, centre comerciale, cluburi, dotări de plajă etc.

Rezolvarea problemelor tehnice complicate datorate amplasamentului — majoritatea clădirilor fiind fundate în apă — a reuşit să nu altereze imaginea de ansamblu şi atmosfera specifică staţiunii, care o deosebeşte de celelalte de pe litoralul românesc. Cu toată concentrarea — obligată de premisele economice — caracterul estival, net diferit de cel citadin, este evident.

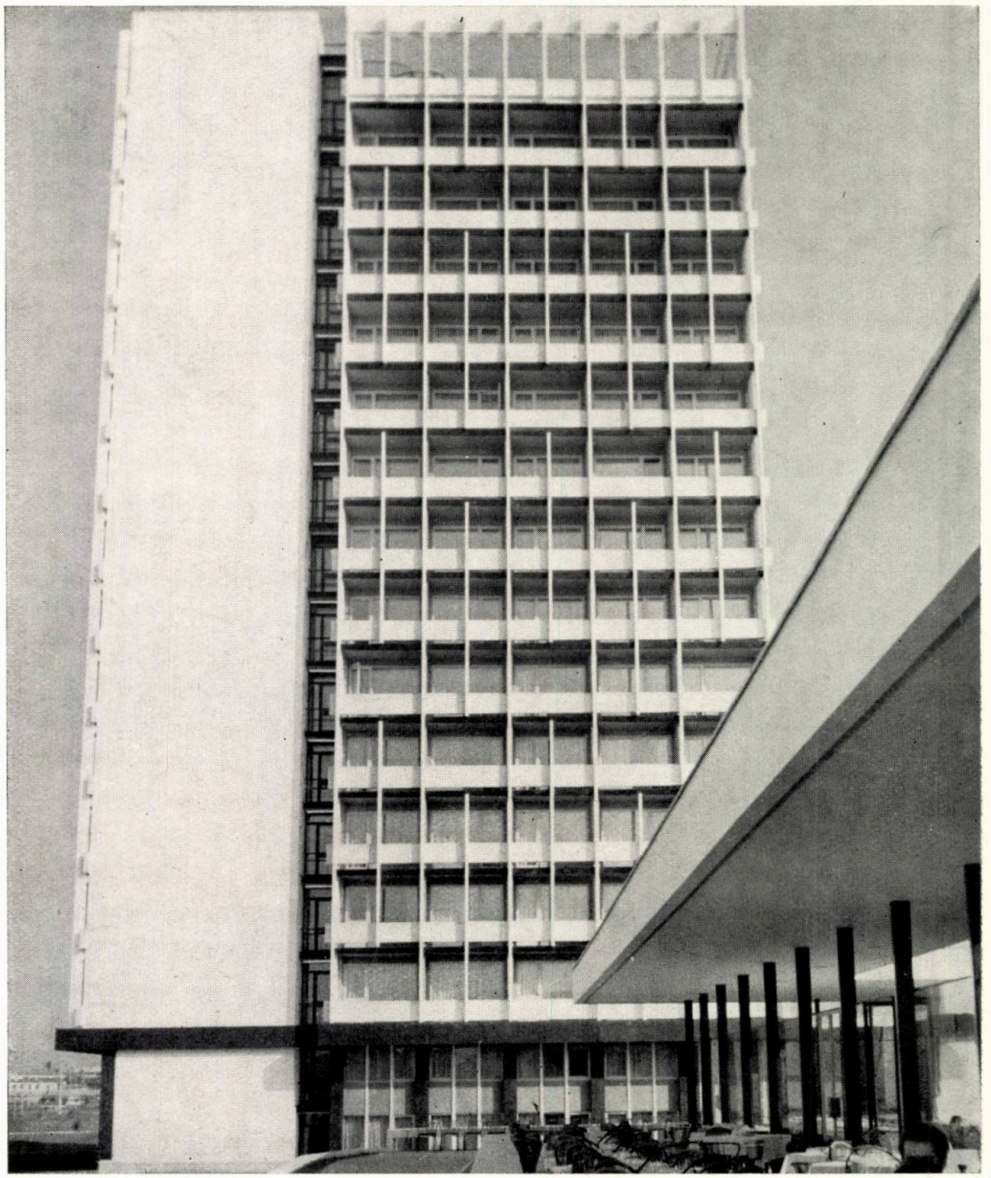
Primul ansamblu realizat în 1966—1968 în noua staţiune **Neptun** valorifică o ambianţă deosebită: o pădure şi un lac pe malul mării. Compoziţia urbanistică cuprinde hoteluri, vile, case de odihnă şi toate dotările necesare, grupate în jurul lacului. Arhitectura, în special cea a clădirilor mici, preia elemente tradiţionale: streşini de lemn, învelitori de ţiglane, bovindouri armonios prelucrate şi compuse, reuşind să creeze de multe ori o atmosferă specifică.

Al doilea ansamblu realizat în 1969—1970 în această staţiune, compus din şapte hoteluri şi patru dotări comerciale şi alimentare, s-a impus încă de la început prin valorificarea maximă a teritoriului respectiv şi prin aplicarea unor noi tehnologii de construcţie, care şi-au spus cu multă greutate cuvîntul în soluţiile arhitecturale ale fiecărei clădiri în parte, precum şi în plastica generală a întregului ansamblu.

Mai spre nord, în prima zonă a staţiunii **Olimp**, s-a realizat în 1971 un nou ansamblu cu hoteluri cu puţine niveluri şi restaurante separate. Deşi dimensiunile şi capacitatea lui sînt mai mici, impresionează prin scara foarte umană şi caldă a construcţiilor, prin armonia şi optimismul pe care îl degajă, prin atmosfera generală de destindere pe care o creează.

Ansamblul care formează noua staţiune **Olimp** are o compoziţie foarte clară, urmărind să valorifice cît mai bine configuraţia cornişei existente printr-o înlănţuire de restaurante şi dotări comerciale parter, punctate de siluetele a şapte hoteluri înalte. Plantaţiile şi amenajările viitoare vor completa imaginea foarte personală a acestui ansamblu.

Aceeaşi preocupare de susţinere a configuraţiei specifice ţărmului mării prin volume arhitecturale dispuse într-o cadenţă armonioasă o regăsim şi în ansamblurile de hoteluri din staţiunile **Venus** şi **Jupiter**. Orientarea volumelor arhitecturale, dispuse într-o compoziţie liberă, dă o notă personală, caracteristică, acestor staţiuni.



Hotelul « Parc » din Mamaia

TIPURILE DE HOTEL

Elementele de bază în compunerea şi realizarea acestor noi ansambluri au fost desigur hotelurile, cu o capacitate foarte variată, de la 100 la 900 locuri, în funcţie de gradul de confort sau de numărul de etaje. În linii mari, putem distinge două categorii importante: hotelurile cu puţine niveluri (2—4 etaje), de catogorie de confort mediu, şi cele cu multe niveluri (9—14 etaje), cu un confort superior.

Majoritatea hotelurilor cu puţine niveluri au fost concepute pe principiul clasic de culoar central şi camere pe ambele laturi, principiu care asigură o construcţie raţională şi un cost redus; astfel de hoteluri au fost realizate la **Mamaia, Eforie Nord, Neptun** şi alte staţiuni. În detaliu, concepţia de plan prezintă unele variaţii, determinate în special de poziţia scării principale de acces (la mijlocul clădirii sau la o extremitate). O interpretare deosebită o constituie două hoteluri din staţiunea **Neptun**, cu camere pe o singură parte a unei circulaţii deschise — care constituie accesul la camere — parţial protejată de un perete de clauştri.

În staţiunea **Venus** s-au realizat şi unele tipuri mai deosebite: hotelul « Ileana », cu p+2 şi p+3 etaje, conceput pe simplu tract; cu o formă şerpuită în plan, el aduce o notă originală în acea zonă a staţiunii; hotelul « Raluca » cu p+4 etaje, are o formă de plan complet circulară, cu camerele dispuse radial în jurul unei curţi interioare, larg dimensionată şi agrementată, care contribuie la crearea unei intimităţi şi a unei atmosfere cu totul particulare.

În staţiunea **Jupiter**, hotelurile « Cozia » şi « Tismana », cu p+1 şi p+2 etaje, inspirate din partiurile vechilor hanuri, cu camere dispuse de-a lungul unui coridor acoperit şi o circulaţie mai liberă, conturează în spaţiu un cadru cald, agreabil şi intim. Pe aceeaşi linie de căutări se înscriu şi hotelurile « Zamfira » şi « Dana » din staţiunea **Venus** şi cîteva hoteluri cu p+1 etaje din recenta etapă de construcţie de la **Olimp**, cu forme mai simple, dar cu o mai mare putere de convingere.

Analiza hotelurilor cu multe niveluri realizate pînă în prezent evidenţiază o varietate destul de bogată de partiuri. Începînd cu acelaşi tip de bază — liniar, cu culoar central şi dublu tract — aplicat la hotelurile din **Mamaia**, s-a folosit în paralel şi un tip concentrat, « punct », cu camerele dispuse în jurul unui nod central de circulaţie verticală, ca la hotelul « Parc » din Mamaia. Silueta unui astfel de tip de hotel, cu multiple posibilităţi de compunere volumetrică în diversele ansambluri, o regăsim sub o altă formulare de plan la ansamblul hotelier « Histria » de la **Mamaia** şi în alte staţiuni de la nord de **Mangalia**. O interpretare mai deosebită, cu camerele dispuse astfel încît să aibă cît mai bună vizibilitate în două direcţii, o oferă tipul de plan al noilor hoteluri realizate în 1971 la **Olimp** sau la **Eforie Nord**.

Hctelul « Perla » din Mamaia

Hotelul « Europa » din Eforie Nord

Valorificînd cît mai bine o perspectivă deosebită, partiul hotelului « Europa » de la **Eforie Nord** dispune camerele pe o singură parte a culoarului, folosind cealaltă latură pentru servicii şi legături verticale; dimensionarea judicioasă a circulaţiilor orizontale face ca acest partiu cu numeroase avantaje să se poată încadra în limitele de cost admisibile.

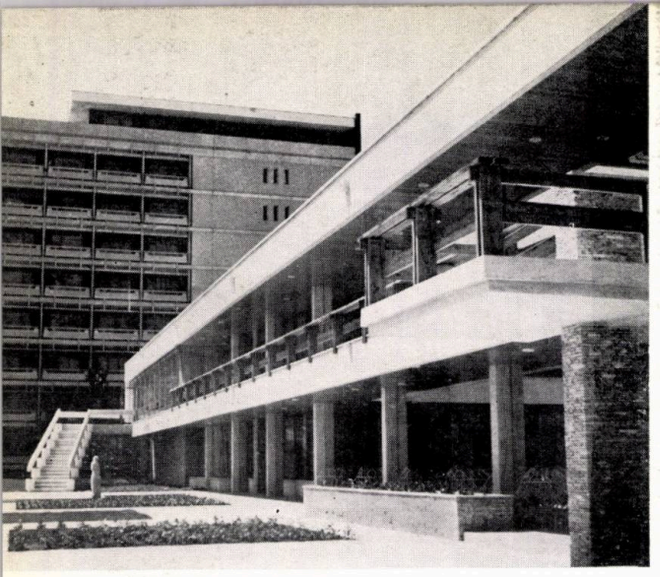
Hotelurile « Pajura », « Vulturul » şi « Cocorul » din staţiunea **Venus** şi hotelul « Scoica » de la **Jupiter**, concepute tot pe un plan central cu o dispoziţie radială în jurul unui nod de circulaţie verticală, reuşesc să introducă în silueta localităţilor volume sculpturale, cu soluţii deosebite de tratare plastică a faţadelor.

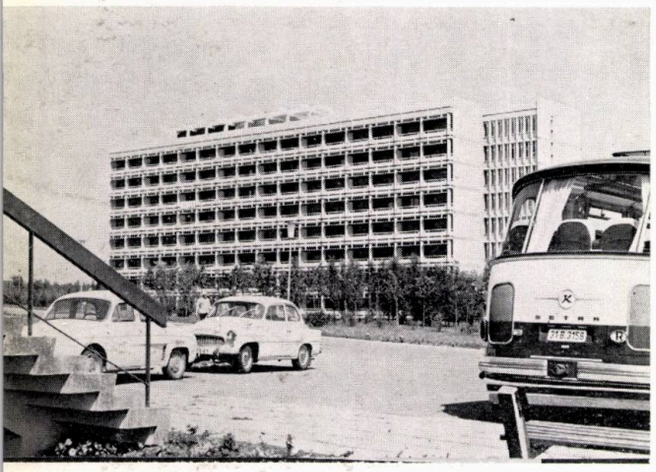
CAMERELE DE LOCUIT

Camerele de locuit — elemente de bază în compunerea planurilor hotelurilor — sînt foarte diferite ca tipuri şi dimensiuni, în funcţie de gradul de confort şi, mai ales, de plafonul de cost al hotelului, pentru că, în fond, ele constituie elementul principal în determinarea categoriei hotelului respectiv şi — prin ponderea pe care o ocupă în volumul general al construcţiei — elementul principal în stabilirea costului final al investiţiei.

Primele hoteluri realizate între 1957 şi 1961 la **Eforie Nord** şi **Mamaia** fiind obligate să se încadreze într-un plafon de preţ foarte scăzut, au suprafaţa camerelor mai redusă (între 11 şi 12 m^2), rezultînd dintr-o travee constructivă care variază între 2,60 m şi 3,20 m. Cu unele mici excepţii pentru categorii inferioare de confort (cu lavoarul în cameră), toate camerele au fost dotate cu un grup sanitar propriu, care cuprinde un w.c. şi un lavoar, cu o baterie de duş flexibil montată pe lavoar.

În această perioadă au fost folosite şi soluţii de camere de trei paturi, cu dimensiuni ceva mai mari, soluţii părăsite ulterior; totuşi, posibilitatea prevederii ocazionale a unui al treilea





pat, pentru copil, a constituit o preocupare în rezolvarea camerelor multor hoteluri.

Preocuparea asigurării unui confort ridicat în hotelurile construite după 1961 a dus la sporirea suprafeței camerei prin utilizarea unei travei ce varia de la 3,00 la 3,60 m, în funcție și de sistemul constructiv folosit. La toate s-a prevăzut un grup sanitar propriu complet (lavoar, w.c. și duș separat).

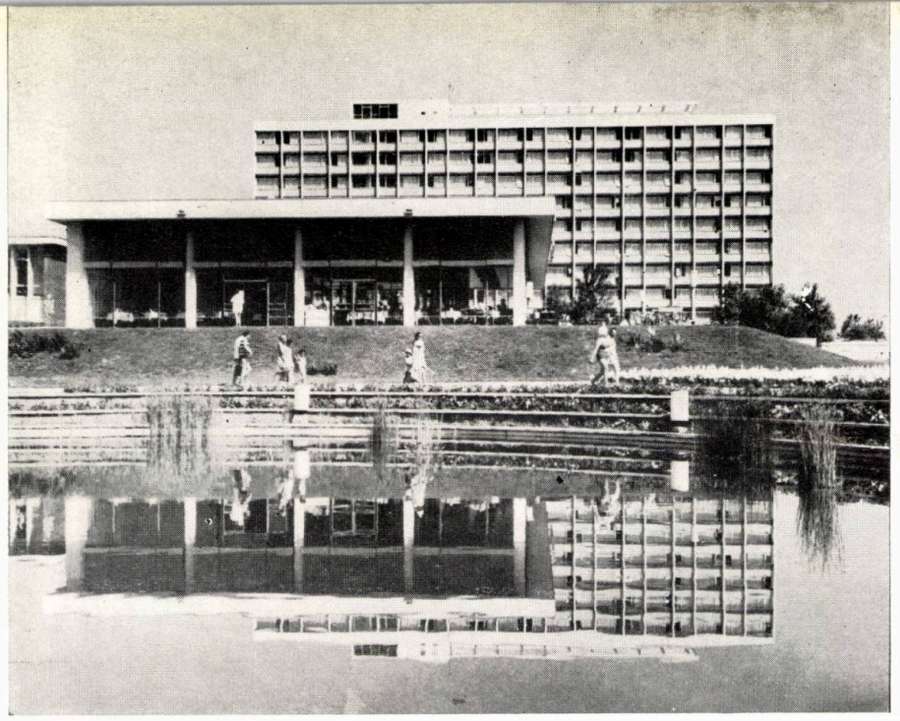
Unele forme mai deosebite de camere au rezultat din partiurile mai speciale ale etajelor unor hoteluri realizate în stațiunile noi de la nord de **Mangalia**. Astfel, soluții deosebite de camere pot fi remarcate la unele hoteluri cu puține etaje, cum ar fi « Cozia » din stațiunea **Jupiter**, în care grupul sanitar are lumină directă, sau la hotelurile permanente cu confortul cel mai ridicat, cum ar fi « Europa » de la **Eforie Nord** sau « Neptun » de la **Neptun I,** unde grupurile sanitare sînt mai ample, cuprinzînd și o cadă de baie. În afară de camerele obișnuite pentru două persoane, unele hoteluri — cum ar fi « Neptun » — conțin și apartamente cu un grad de confort sporit; s-au realizat la **Eforie Nord** și hoteluri care cuprind pe toate nivelurile exclusiv astfel de apartamente.

Pentru a se putea asigura o gamă cît mai variată de tipuri de confort, care să poată satisface cerințele variate ale turismului contemporan, s-au realizat și numeroase vile cu apartamente, grupate în sate de vacanță, ca, de exemplu, la **Venus**, sau izolate în grupuri mai reduse, ca la **Eforie Nord**. Trebuie însă arătat că rezolvarea cazării vizitatorilor în vile mici nu constituie un principiu de bază în dezvoltarea litoralului românesc.

TIPURILE DE RESTAURANT

Un alt element de arhitectură, important în realizarea ansamblurilor hoteliere din stațiuni, a fost restaurantul. Această importanță rezultă atît din numărul impresionant de unități realizate, cît și din faptul că programul a dat posibilitatea unor concepții foarte deosebite, rezultate atît din principiul de funcționare adoptat, cît și din sistemul constructiv utilizat.

Hotelurile mari, cu confort superior, dispun — cum este și firesc — de restaurant propriu, în directă legătură cu holul principal; la hotelul « Europa » din **Eforie Nord** restaurantul este înglobat în volumul unic al hotelului, realizat pe 11 etaje, cu o travee constructivă mare, care i-a permis organizarea corespunzătoare. La toate celelalte — cum ar fi « Parc » și « Perla » din **Mamaia** sau « Neptun » din stațiunea **Neptun** — traveea constructivă a hotelurilor fiind mică, pentru simplificarea și urgentarea execuției, restaurantul a fost rezolvat într-un volum separat, alăturat.



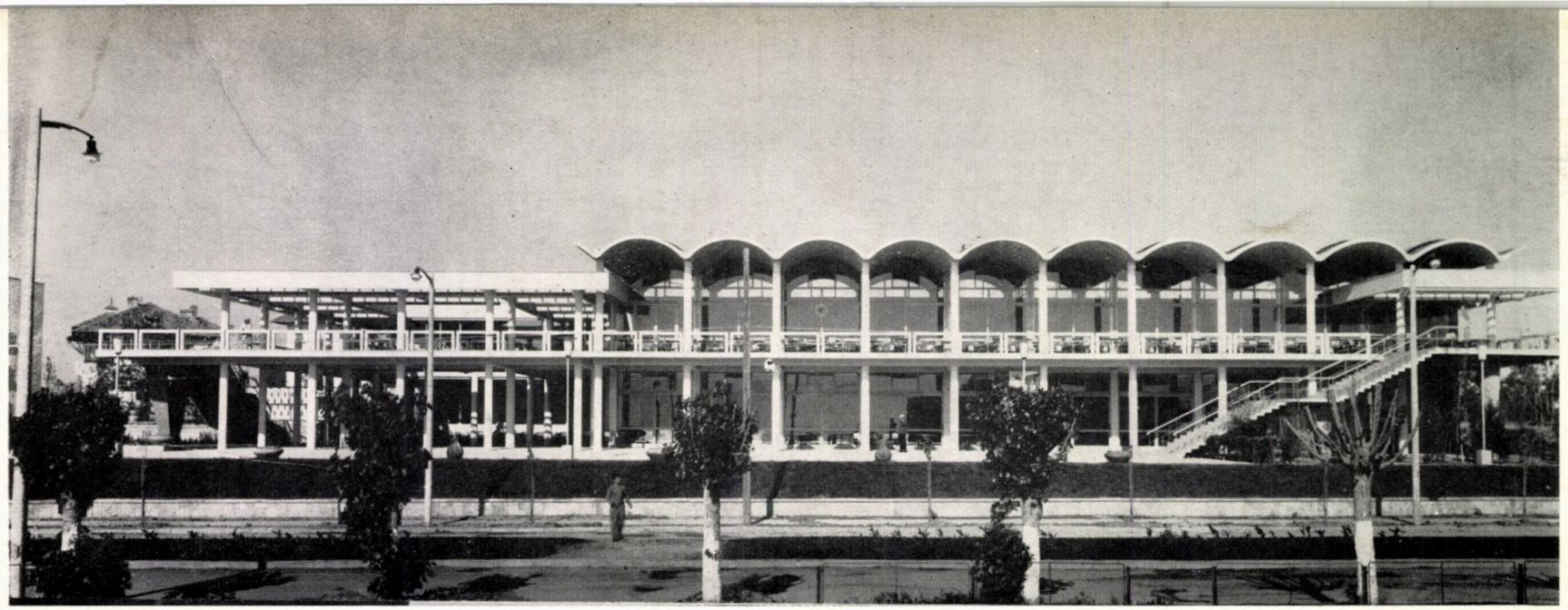
Soluții mai variate prezintă restaurantul hotelului « Perla », care face parte dintr-un corp de construcție ce cuprinde și alte dotări comerciale sau de deservire, sau ansamblul « Histria », tot din **Mamaia,** al cărui restaurant, completat cu circulații deschise acoperite, constituie corpul de legătură dintre cele trei blocuri care conțin cazarea vizitatorilor.

Rezolvări cu totul deosebite au prilejuit restaurantele sezoniere izolate, menite să deservească mai multe hoteluri. Într-o primă perioadă, ele au fost proiectate parțial sau total pe două niveluri, pentru a se putea face o economie cît mai mare de teren și a se asigura construcțiilor respective o plastică corespunzătoare. Astfel, la **Mamaia**, cîteva restaurante (cum ar fi « Doina », « Sirena », « Flora ») au serviciile rezolvate pe două niveluri, iar sălile de consumație pe un nivel, mai ridicat de la teren, în directă legătură cu bucătăriile. Pentru simplificarea proiectării și execuției, blocul care cuprinde serviciile este identic la toate restaurantele; sălile pentru consumatori sînt rezolvate deosebit, pentru a asigura personalitate fiecărei clădiri.

Din aceleași considerente, și restaurantele « Perla » și « Neon », realizate în 1958 și 1959 la **Eforie Nord,** au fost rezolvate pe două niveluri; marele număr de consumatori deserviți de fiecare unitate (1 600 și 2 000 permanenți și cîteva sute în trecere), a obligat plasarea centrală a serviciilor și dispunerea perimetrală a sălilor

1, 2 — *Restaurantul și hotelul « Neptun »*
3 — *Hotel din stațiunea Mamaia*
4 — *Hotel prefabricat din panouri mari în stațiunea Venus*
5 — *Hotel realizat cu cofraje glisante la Mamaia și restaurant cu osatură de beton monolit*
6 — *Hotelul « Pajura » din stațiunea Venus*
7 — *Hotel înalt în stațiunea Olimp*

1 4	5 6
2	
3	7



1 — *Restaurantul «Neon» de la Eforie Nord, acoperit cu bolți de beton armat*
2 — *Restaurantul « Perla » de la Eforie Nord, realizat cu osatură din tubing de oțel*
3 — *Centrul comercial din Mamaia, realizat cu osatură din tubing de oțel*
4 — *Cazinoul din Mamaia*

1 | 2
3
4

de consumație, în număr și de dimensiuni deosebite. Tot pentru economisirea terenului, amîndouă aceste restaurante cuprind și unele unități comerciale și de deservire. Legarea volumelor construite cu spațiile plantate înconjurătoare a constituit o preocupare de bază în rezolvarea arhitecturală generală, concretizată prin numeroasele terase deschise cu care sînt completate volumele construite, precum și prin compunerea alăturată a sălilor de consumație, cu curți interioare bogat plantate și agrementate.

Pentru a se asigura o mai bună deservire, în etapele următoare s-au realizat restaurante cu o capacitate mai mică, rezolvate aproape exclusiv pe un singur nivel, dar păstrînd aceleași principii de dispunere a sălilor de consumație și aceeași dorință de legătură nemijlocită cu spațiul înconjurător. Planurile acestor restaurante au fost puternic influențate de sistemul de construcție folosit, fapt asupra căruia vom mai reveni.

S-au mai realizat pe litoral numeroase alte unități de alimentație publică, cum ar fi restaurantele cu specific național sau cele rezervate unor anumite categorii de preparate, bufete și braserii, cofetării și cafenele și multe baruri de noapte, care au prilejuit rezolvări arhitecturale deosebit de variate și interesante; lipsa de spațiu nu ne permite însă analiza lor mai aprofundată. Același lucru se întîmplă și cu numeroasele dotări comerciale și de deservire a vizitatorilor, care completează echiparea stațiunilor noastre estivale.

SISTEMELE CONSTRUCTIVE

Cum era și firesc, volumul impresionant de investiții realizate pe litoralul nostru în etape atît de concentrate în timp și spațiu a pus probleme de construcție cu totul deosebite. Litoralul a constituit, de multe ori, un laborator pilot, de aplicare a unor soluții noi, care ulterior au fost generalizate în toată țara. În cei 14 ani de activitate intensă au fost folosite numeroase soluții, cu multiple variante, mergînd de la soluțiile tradiționale pînă la cele mai avansate care au fost folosite în țara noastră în construcții sociale. Același lucru îl putem afirma și despre materialele folosite, cu observația că atmosfera marină, bogată în săruri de magneziu și de potasiu, a eliminat de la început folosirea celor necorespunzătoare.

În ceea ce privește hotelurile, desigur că la început ele au fost realizate pe ziduri portante de cărămidă, întărite uneori cu sîmburi de beton armat și planșee dale monolit. Hotelurile înalte de la **Mamaia**, cu fundații pe radier general și cu un volum mare de realizat în cîteva luni, au dus, după o amplă analiză, la folosirea — pentru prima oară în țara noastră la construcții civile — a cofrajelor glisante. Așa s-a putut asigura ridicarea construcției cu un nivel la fiecare $1^1/_2$ sau 2 zile, cu un consum scăzut de materiale și de manoperă; experiența cîștigată a contribuit la generalizarea sistemului în execuția a numeroase hoteluri și blocuri de locuințe în multe orașe ale țării.

Preocuparea pentru extinderea prefabricării și-a găsit o largă aplicare în construcțiile de pe litoral, începînd cu elementele de planșeu, continuînd cu numeroase elemente constructive și mai ales de fațadă, pe care le găsim aproape la toate hotelurile realizate în ultimii 6 ani, culminînd cu hotelurile din panouri mari, integral prefabricate, realizate în noile stațiuni de la nord de **Mangalia**.

Pe linia mecanizării avansate a procesului de edificare, folosirea cofrajelor spațiale la execuția hotelurilor de la **Neptun** în 1969—1970, a constituit de asemenea o experiență reușită, ale cărei rezultate s-au generalizat în toată țara; acest sistem este astăzi utilizat, de exemplu, în construirea numeroaselor spitale care se ridică în multe orașe ale țării noastre.

Desigur, aceste sisteme au impus arhitecților găsirea unor soluții de organizare a spațiilor cît mai corespunzătoare procesului de execuție; astfel, la multe hoteluri, holurile și spațiile comune — care necesitau deschideri constructive mai ample — au fost scoase în afara volumului principal de cazare. Rezolvarea a îmbogățit compoziția volumetrică generală cu noi elemente, de cele mai multe ori spectaculos interpretate.

Sistemele de construcție, poate chiar mai mult decît materialele folosite, au dus și la exprimări plastice particulare, proprii, atît în dimensiunea și forma generală a volumelor, cît mai ales în rezolvarea de detaliu a fațadelor și a spațiilor interioare, fapt ce se evidențiază la analiza numeroaselor restaurante ce punctează ansamblurile de pe litoral. Astfel, la restaurantul « Neon » **(Eforie Nord)** au fost folosite pentru acoperire suprafețe cilindrice de beton armat, rezultînd o ondulare generală a spațiului interior, puternic exprimat în fațadă. La « Perla » (tot la **Eforie Nord)** ca și la numeroase alte restaurante din **Eforie Nord, Eforie Sud** și **Mamaia,** dalele de beton, susținute de o osatură metalică cu deschideri mari — realizată din tubinguri de oțel recuperate din extracțiile noastre petroliere — au permis o vitrare aproape totală a pereților; dimensiunea extrem de redusă a stîlpilor (16 cm diametru) dă o senzație de ușurință generală a construcției, contribuind foarte mult la realizarea unei arhitecturi estivale, legată direct de spațiile libere înconjurătoare.

Acoperirea a două restaurante de la **Mamaia** cu cîte o pînză subțire de beton, de forma unei piramide cu vîrful în jos, a dus la personalizarea foarte expresivă a lor.

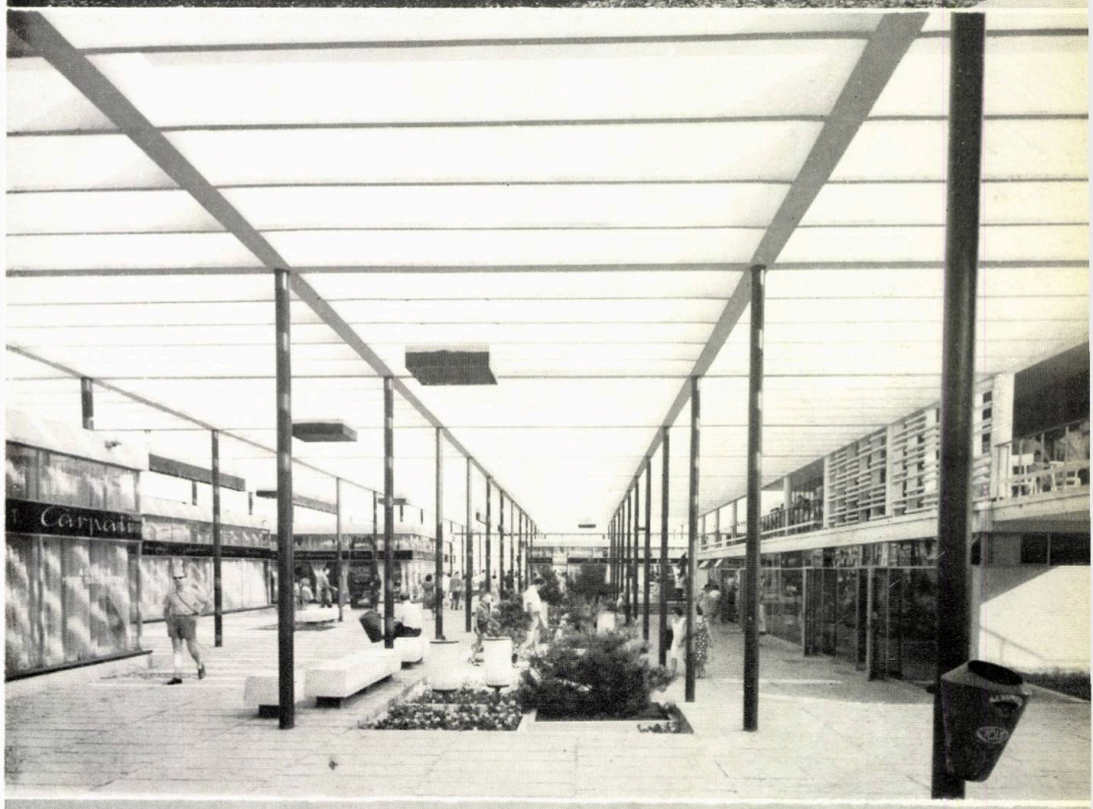
Utilizarea prefabricatelor de beton pentru acoperirea noilor restaurante din stațiunile **Saturn, Neptun** și **Olimp** a dus la apariția unor noi elemente de plastică. Stîlpii care suportă elementele spațiale au determinat o tramă cu un contur pătrat sau triunghiular, care introduce, prin ritmul volumetric creat, o expresie arhitecturală nouă a restaurantelor și a dotărilor comerciale.

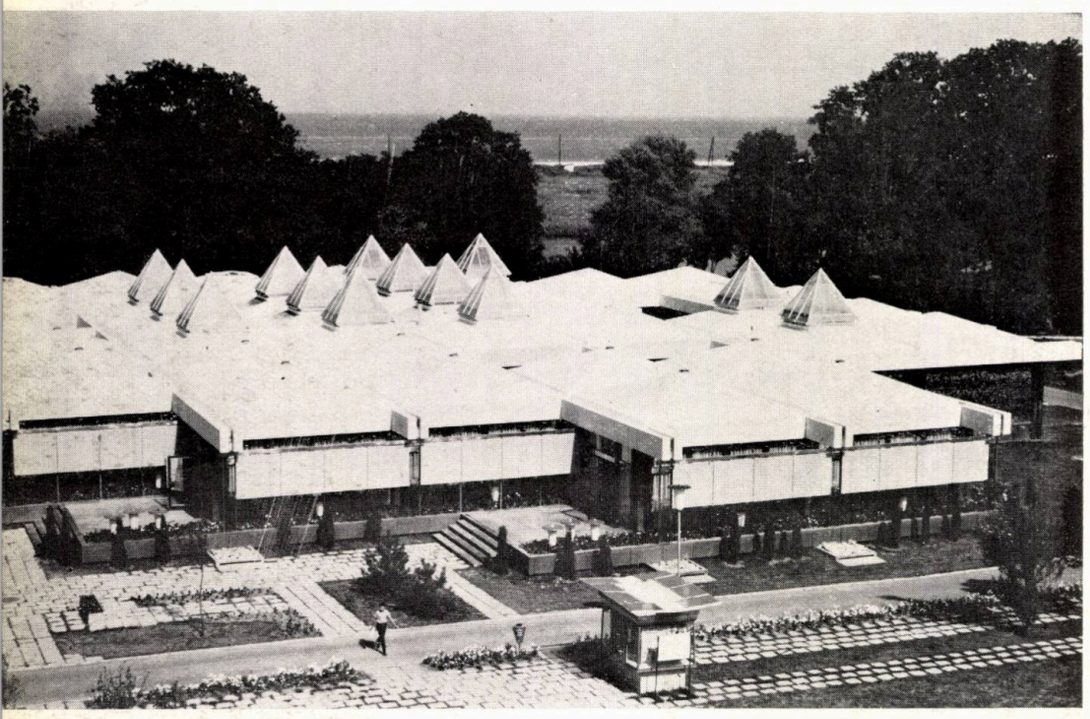
★

În cele expuse pînă acum am arătat care au fost condițiile generale și principiile care au stat la baza realizării noilor ansambluri arhitecturale de pe litoralul Mării Negre. Unele dintre ele sînt specifice; majoritatea însă pot fi considerate comune creației arhitecturale actuale din țara noastră.

Considerăm că organizarea spațiului pentru satisfacerea cerințelor celor mai variate ale societății și individului, materializată cu ajutorul tehnicii celei mai avansate de care dispunem, este problema de bază a arhitecților noștri. Dar preocupările noastre nu se pot opri aci; ele trebuie să îmbine munca tehnicianului cu inspirația creatoare a artistului.

Realismul în arhitectură nu poate fi identificat doar cu logica funcțională și constructivă a clădirii, după cum nu se poate raporta doar la o idee artistică oarecare, abstractă. Acolo unde formele nu sînt un rezultat al organizării arhitecturale a spațiului și al materialelor utilizate în acest scop, ele scapă din înlănțuirea logică a componentelor de bază ale fenomenului





arhitectural, dezvoltîndu-se după o raţiune proprie lor, determinînd renunţarea la ceea ce înţelegem prin arhitectură realistă şi subordonarea ei unor legi formale.

Sîntem convinşi că arhitectura şi frumosul sînt de nedespărţit; o construcţie logică, economică şi durabilă, însă urîtă, rămîne doar o realizare tehnică, neputîndu-se ridica la nivelul unei adevărate opere de arhitectură. Uneori, perfecţiunea tehnică în sine poate duce la realizarea frumosului, dar o operă de arhitectură nu poate fi o cutie de piatră moartă, ci un organism viu, capabil să provoace celui ce-l priveşte un sentiment de mulţumire, de mîndrie şi bucurie faţă de frumuseţe, proprie naturii omului.

Considerăm că frumosul în arhitectură se realizează prin simplitate şi discreţie. Creaţia nu înseamnă o frămîntare pentru găsirea unor forme speciale, pentru o ornamentare decorativă complicată şi nenaturală, ci respectarea legilor naturale şi a proprietăţii materialelor cu care se construieşte. Cele mai desăvîrşite elemente şi forme arhitecturale nu sînt create numai de fantezia artistului, ci în virtutea firescului naturii şi a necesităţilor vieţii.

Rezolvînd în primul rînd organizarea spaţiului şi confortul corespunzător funcţiunilor respective, asigurînd logica şi economia construcţiei, arhitectul trebuie să prevadă o asemenea îmbinare a elementelor construcţiei, încît să corespundă cerinţelor şi să creeze un tot armonios, unitar şi frumos.

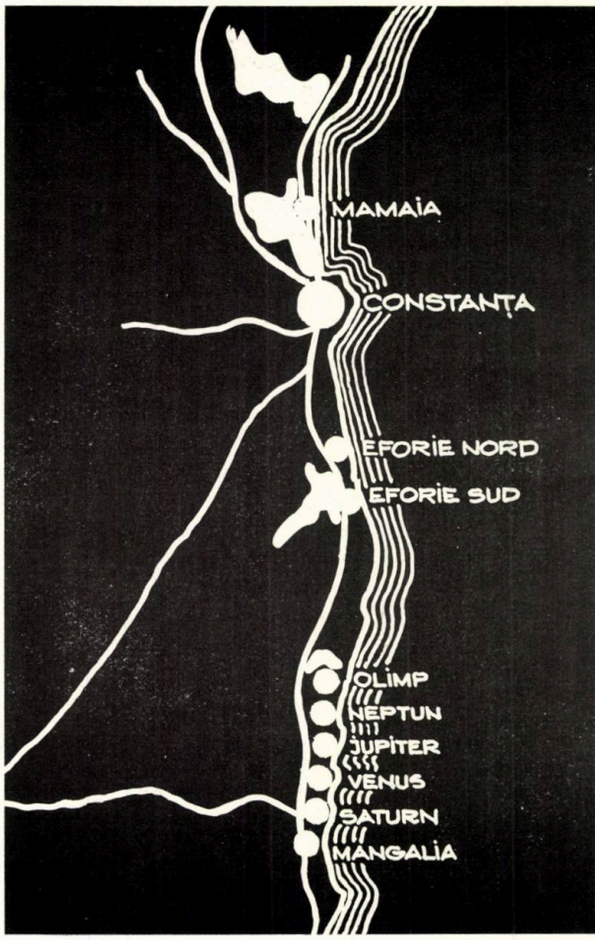
Acestea sînt principiile care au stat la baza rezolvării plastice a construcţiilor ridicate pe litoralul Mării Negre. Desigur că ele au evoluat în timp, clarificîndu-se în funcţie de rezultatele obţinute şi de experienţa practică şi teoretică acumulată; de aceea, în evoluţia activităţii de proiectare concretizarea acestor principii a căpătat forme diferite.

Noi privim lucrările de pînă acum cu ochiul exigent al celui ce vrea să meargă înainte. Credem că a fi arhitecţi ai timpului nostru şi al ţării noastre înseamnă a cunoaşte ceea ce este caracteristic acestui timp şi acestei ţări; a fi contemporan nu este pentru arhitect numai un deziderat, ci o obligaţie absolută.

Ponderea cu care intervine arhitectura în angrenajul vieţii economice şi sociale, în tehnică şi industrializare, o face potrivnică oricărui anacronism; încercările de ancorare în trecut, prin mijloace formale, au fost totdeauna sortite eşecului. Activitatea desfăşurată de arhitecţii noştri pe litoralul Mării Negre constituie o contribuţie importantă în evoluţia arhitecturii din ţara noastră, în străduinţa către conturarea unei arhitecturi naţionale contemporane, specifice, valoroase, care să răspundă cît mai bine cerinţelor actuale ale poporului nostru, constructor al unei lumi noi.

1 — *Restaurant cu planșee prefabricate în stațiunea Neptun*
2 — *Restaurant acoperit cu chesoane prefabricate din beton armat în stațiunea Neptun*
3 — *Zonă comercială acoperită cu chesoane prefabricate din beton armat în stațiunea Neptun*
4 — *Vedere de noapte a ansamblului de la Mamaia*

1
2
3 | **4**



Noua stațiune de odihnă Jupiter — Vedere de pe plajă

Arh. Gheorghe Dumitrașcu

NOILE STAȚIUNI DE ODIHNĂ DIN ZONA MANGALIA-NORD

UNELE PROBLEME ALE DEZVOLTĂRII TURISMULUI ÎN ZONA MANGALIA

Litoralul românesc al Mării Negre, cu plajele sale naturale, cu salbele sale de lacuri, cu facultățile sale terapeutice, cu peisajul și tezaurele sale arheologice, reprezintă o importantă bogăție națională care, în anii puterii populare, a cunoscut o puternică dezvoltare, devenind o importantă bază materială, menită să asigure odihna și recreația numeroșilor turiști români și străini. Astăzi, capacitatea de cazare a litoralului este de 150 800 de locuri, stațiunile sale fiind vizitate de cca 2 000 000 de turiști pe an.

În cadrul acestor importante realizări, în perioada 1966—1971 s-a dezvoltat în zona de sud a litoralului, între lacul Tatlageac și orașul Mangalia, o succesiune de stațiuni — **Olimp, Jupiter, Venus, Saturn** — menite să valorifice această microzonă a litoralului.

O stațiune turistică este o unitate complexă, dezvoltată pe planuri multiple, un organism viu, cu aspect și probleme extrem de diverse.

Turismul balnear maritim are un caracter sezonier, de scurtă durată; necesitatea exploatării intensive a bazei materiale impune crearea de activități complementare, care să poată asigura prelungirea sezonului: înot în piscine, sport, vînătoare, pescuit etc.

Noua stațiune de odihnă Jupiter. Vedere aeriană

O problemă importantă este aceea a permanentizării unor stațiuni turistice. Acest lucru poate fi realizat prin crearea de capacități cu funcționalitate permanentă, dotate cu baze de tratament. Bogățiile naturale din zona Mangalia Nord justifică pe deplin dezvoltarea turismului cu caracter permanent, care cuprinde din ce în ce mai multe capacități. Este însă foarte important să se asigure o deservire calificată și un personal permanent, specializat.

Încasările din turism sînt legate mai ales de activitățile suplimentare de agrement: distracțiile. În acest domeniu există încă importante

Stațiunea Jupiter. Vederea unui ansamblu de hoteluri

carențe în structura stațiunilor noastre, carențe care necesită o urgentă rezolvare. De asemenea, creșterea gr dului de confort și cerințele din ce în ce mai mari necesită unele investiții permanente pentru menținerea bazei materiale la un nivel competitiv.

Problema orașului « suport » — Constanța pentru întregul litoral și Mangalia pentru zona de sud — prezintă unele aspecte deosebite, dezvoltarea orașului Mangalia fiind mult rămasă în urmă față de cea a Constanței.

Prin poziția sa, Mangalia constituie o zonă a litoralului cu condiții specifice. Alternanța de plaje și faleze joase, cu forme sinuoase, beneficiind de un microclimat favorabil, de o pădure și de surse de ape sulfuroase mezotermale și nămol de turbă, favorizează dezvoltarea, în această zonă, a unor unități variate atît ca poziție și relief, cît și ca funcțiuni.

Orașul Mangalia, cu poziția sa, cu portul său și cu trecutul său istoric, constituie centrul coordonator al acestei zone. În acest scop, el va fi prevăzut cu unități productive și de deservire a întregii zone turistice. De asemenea, orașul Mangalia este destinat să preia capacitățile turistice cu funcționalitate permanentă și de tratament, acest lucru asigurînd un cadru corespunzător desfășurării activității turistice în timpul iernii, o dezvoltare corespunzătoare a orașului și activității sale, precum și utilizarea cît mai rațională și eficientă a dotărilor și echipamentului tehnico-edilitar.

Structura și configurația terenului din această zonă au impus dezvoltarea unor centre (mici localități) în lungul litoralului, legate prin zone active și de agrement, asigurîndu-se astfel atît o varietate în modul de organizare a acestor nuclee, cît și posibilitatea tratării diferențiate și a exprimării diferite a arhitecturii. Condițiile geotehnice ale terenului au fost valorificate în mod creator, accentele în cadrul stațiunilor fiind expresia în spațiu a condițiilor terenului.

Grupate de-a lungul celor două plaje majore din zonă, noile stațiuni din zona Mangalia prezintă și unele dificultăți în privința accesibilității directe și a distanței față de plaje. Acest lucru a făcut ca în organizarea spațiului să se realizeze noi plaje alveolare, cu diguri de protecție și de reținere a nisipului.

În sistematizarea zonei Mangalia Nord, preocupările principale ale proiectanților au fost următoarele:

— utilizarea integrală și rațională a plajei, organizarea și dotarea ei;

— asigurarea unei juste densități în stațiuni și utilizarea rațională a terenului;

— realizarea unui raport armonic între construcțiile înalte și cele joase;

— crearea de spații verzi în stațiuni;

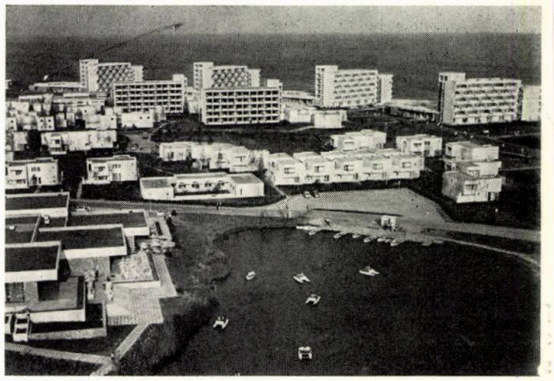
— construirea unor hoteluri de vară ușor accesibile, cu niveluri puține (p+1—2), legate de natură, confortabile, igienice, bine dotate eventual cu curți interioare și galerii deschise;

— centralizarea anumitor funcțiuni de deservire, pentru a asigura o aprovizionare ușoară și o exploatare rațională în perioadele aglomerate.

Cazarea turiștilor a fost asigurată prin toate formele practicate curent în turismul internațional: hoteluri, vile, căsuțe, sate de vacanță, camping, avînd grade de confort și sisteme de rezolvare diferite.

Dimensiunile unităților hoteliere au fost dictate de condițiile de funcționare și exploatare optime. Căsuțele și vilele au fost grupate în unități cu funcțiuni comune (sate de vacanță), pentru a se putea organiza în mod eficient exploatarea.

Restaurantele aferente unităților de cazare asigură un loc la restaurant pentru un loc de cazare, oferind, în sistemul de contractare pe care îl practică Ministerul Turismului, posibilități normale de exploatare și evitînd masa în serii. Separat, există alte unități de alimentație



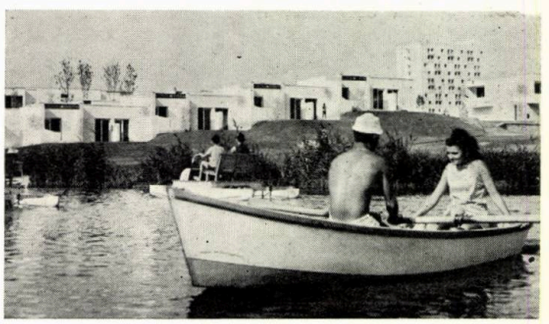
Noua stațiune de odihnă Venus. Vedere aeriană

publică, de diferite forme, cu circuit liber, a căror capacitate se ridică la 50% din cea a unităților curente, asigurînd astfel atît activitatea suplimentară din stațiuni, cît și turismul de tranzit.

Unele restaurante au fost legate de hoteluri, iar unele au rămas independente, urmînd să deservească mai multe hoteluri; acest lucru a dus, în unele cazuri, la restaurante de capacități exagerat de mari, cu dificultăți în exploatare, fiind necesară construirea ulterioară de noi restaurante pentru îmbunătățirea sistemului.

Stațiunile au fost prevăzute cu numeroase dotări de agrement și deservire.

Stațiunea Venus. Vedere de pe lac spre căsuțele-vile



Staţiunea Saturn

NOILE STAŢIUNI

Staţiunea Jupiter, situată la sudul plajei şi pădurii Comorova, beneficiază, împreună cu staţiunea Neptun, de efectul: mare-plajă-lac-staţiune. Aci s-a căutat să se asigure o compoziţie pe două direcţii pentru utilizarea interioară a falezei spre mare, pe de o parte, şi a elementului natural pădure, pe de altă parte, legate prin zona activă formată din funcţiuni diverse (comerţ, sport, dotări culturale etc.), situată în drumul spre plajă.

Astfel, zona falezei, unde s-a creat o plajă proprie, este dotată cu hoteluri înalte de mare capacitate, dispuse convenabil, perpendicular pe mare, cu asigurarea vizibilităţii mării din toate încăperile.

Zona interioară a staţiunii cuprinde construcţii în general joase, legate cît mai intim de vegetaţie, prin crearea de spaţii interioare (satul de vacanţă « Zodiac ») sau de curţi interioare (ansamblul hotelier « Cozia » — « Tismana »).

Regretăm că accentul vertical — care era prevăzut a fi realizat de hotelul « Scoica », cu axa liberă spre mare — nu a putut fi realizat aşa cum a fost conceput de proiectant, glisarea fiind oprită la jumătatea înălţimii din motive tehnice.

Zona activă centrală, înconjurată de o zonă mai joasă a staţiunii şi de o zonă împădurită existentă, se prezintă ca o suprafaţă încadrată de spaţii verzi. Pentru a crea un cadru cît mai intim şi mai agreabil, aci au fost concentrate principalele activităţi ale staţiunii: magazine, poştă, teatru, dotări sportive etc.

Staţiunea Venus, beneficiind de un mic promontoriu spre mare şi de un amfiteatru natural spre interior, orientat spre sud, s-a dezvoltat prin utilizarea elementelor naturale. De asemenea, pentru echilibrarea circulaţiei şi a accesului la plajă s-a creat o alveolă în nordul staţiunii, amenajîndu-se aici o a doua plajă.

Elementul dominant al staţiunii îl constituie amfiteatrul natural, care a fost utilizat pentru crearea unui lac interior, cu funcţiuni multiple (agrement, captare de ape, izvoare), în jurul căruia se desfăşoară zona de căsuţe-vile cu forme şi direcţii variate şi care, în afara unei diversităţi, asigură şi o mai uşoară înscriere în teren.

Zona vilelor este conturată de o alternanţă de construcţii p+2 —3 şi p+8 —13 niveluri, dispuse spre punctele importante de perspectivă şi accentuînd elementele dominante şi de interes ale staţiunii.

De asemenea, faţă de perspectiva lungă a cordonului litoral dintre staţiunile **Venus** şi **Saturn** şi a condiţiilor naturale de fundare, s-a creat un front corespunzător către staţiunea Saturn.

Marcarea falezei şi a legăturii directe cu marea s-a făcut prin dispunerea în această zonă a unor hoteluri perpendiculare pe mare.

Prin forme arhitecturale diferite s-a urmărit să se asigure o trecere între staţiunile **Jupiter** şi **Saturn.**

Staţiunea Saturn, care face legătura cu oraşul Mangalia, prezintă o pantă generală către cordonul litoral şi faleza joasă de la marginea mării. Staţiunea are aspectul unei zone dens construite către faleză, faleza şi plaja fiind amenajate prin importante lucrări de terasamente şi epiuri.

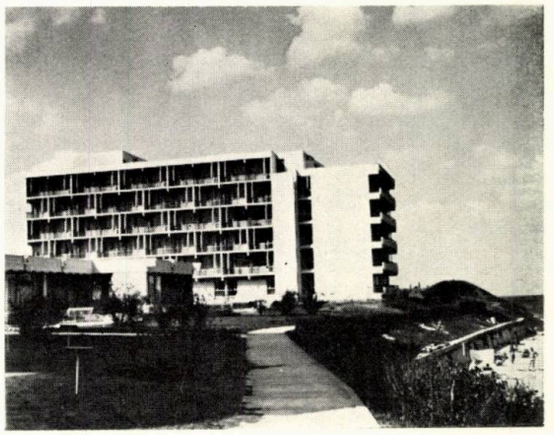
Spre cordonul litoral, staţiunea este marcată cu trei blocuri înalte dispuse în evantai pentru a asigura o mai bună încadrare în teren şi a permite perspective interesante din toate direcţiile.

In interiorul staţiunii au fost amplasate două sate de vacanţă cu construcţii joase.

GEOTEHNICĂ ŞI STRUCTURI DE REZISTENŢĂ

Sistematizarea, atît cea teritorială, cît şi cea de detaliu, a fiecărei staţiuni a fost în bună măsură comandată de condiţiile geotehnice. Prezenţa bălţii Mangalia între staţiunile **Venus** şi **Saturn** a impus dezvoltarea acestora pe versanţii laterali, deoarece pe toată zona bălţii — practic colmatată cu un strat de turbă avînd grosimea pînă la 9 m sub care, pînă la adîncimi de cca 15 m, urmează straturi argiloase de consistenţă slabă — fundarea unor construcţii ar fi fost foarte dificilă şi costisitoare. Faptul este ilustrat de execuţia drumului de legătură dintre staţiuni — realizat pe o umplutură de nisip executată direct peste turba din baltă — care în unele puncte a înregistrat tasări de ordinul a 6 m.

Pe teritoriul staţiunilor, terenul prezintă o succesiune de straturi ceva mai slabe pînă la



Staţiunea Venus. Hoteluri prefabricate

adîncimi relativ mici, de 2 — 5 m (pămînt vegetal, loess macroporos sensibil la umezire), sub care urmează un strat de argilă tare şi apoi calcarul sarmatic de bază. In unele puncte din staţiunea Venus calcarul apare la zi.

Amplasarea obiectivelor a urmărit totdeauna condiţii de teren corespunzătoare. Astfel, hotelurile înalte (cu 10 — 15 niveluri) au fost amplasate în locurile care permiteau fundarea direct pe stratul de calcar sau cel puţin pe cel de argilă tare. Pe acesta din urmă au fost fundate, în general, hotelurile joase (cu 4 — 5 niveluri); numai în cazuri excepţionale, cînd condiţiile de sistematizare raţională n-au permis o altă soluţie, s-a admis fundarea lor pe terenuri mai slabe, însă în condiţii ceva mai grele.

Suprafeţele de teren sub care straturile cu consistenţă ridicată se găseau la adîncime mai mare au fost destinate, în general, amplasării obiectivelor uşoare (vile, căsuţe, restaurante, dotări), dezvoltate pe unul sau cel mult două niveluri şi a căror fundare pe straturi mai slabe nu punea probleme.

In felul acesta, în toate cazurile s-a putut realiza fundarea construcţiilor prin procedee obişnuite (fundaţii izolate, tălpi şi socluri continue de beton simplu), fără a fi nevoie să se recurgă la procedee speciale, costisitoare.

În ceea ce privește structurile de rezistență, hotelurile înalte au fost realizate în toate cazurile în structură fagure, cu pereți de beton armat executați în cofraje glisante și planșee monolite turnate în cofraje de inventar. Hotelurile joase au fost realizate, în prima fază, cu structura de zidărie portantă de cărămidă și planșee din elemente prefabricate (fîșii cu goluri). În cazuri speciale, cînd forma în plan a încăperilor nu permitea folosirea elementelor prefabricate, s-au executat și planșee de beton armat monolit. În faza următoare, cînd condițiile de execuție au permis ridicarea gradului de industrializare, o serie de obiective au putut fi realizate cu structura din panouri mari prefabricate sau de beton armat monolit turnat în cofraje metalice plane.

Construcțiile cu unul sau două niveluri au fost realizate cu structuri diverse. Pentru unele restaurante, baruri și complexe comerciale, formele deosebite de plan și volum au dus la necesitatea realizării structurilor în sisteme constructive clasice, din beton armat monolit turnat în cofraje fixe. Clădirile de formă regulată au fost realizate, în general, prin procedee industrializate, cu structuri din elemente prefabricate, uzinate sau preturnate pe șantier, de tip special sau chiar de catalog.

Vilele au fost realizate cu structura din zidărie portantă și planșee de beton armat monolit sau dale preturnate pe șantier, iar căsuțele, aproape integral din panouri mari prefabricate. În prima fază, în stațiunea **Jupiter** s-a executat și un grup de căsuțe din panouri de lemn uzinate.

În prezent sînt în curs de proiectare și execuție, în special pentru dotări, construcții ușoare

Stațiunea Saturn. Hotel « Tosca »

Stațiunea Saturn. Vedere de ansamblu

cu structuri metalice de oțel-beton și stîlpi din țeavă. Învelitorile prevăzute sînt din plăci ondulate gen « ondulex » sau din elemente mari de poliester armat cu fibre de sticlă; panourile de compartimentare sînt din plăci plane sau panouri sandviș de azbociment, montate pe rame metalice.

★

Ansamblul noilor stațiuni din zona Mangalia Nord este conturat în linii mari. Concentrarea unor eforturi importante în această zonă a permis ca importante capacități să fie realizate în termene foarte scurte, depășindu-se multe recorduri în materie de construcții.

Nu însă toate lucrările au fost realizate în același ritm, accentul punîndu-se pe asigurarea cu prioritate a capacităților de cazare și de alimentație publică. Restul dotărilor, privind în special agrementul, prezintă încă importante rămîneri în urmă. Construirea, în cadrul acestor stațiuni, a unor zone unde să se desfășoare o activitate vie rămîne încă o problemă de rezolvat. De asemenea, rămîn să fie rezolvate legăturile dintre stațiuni și cordonul litoral din zona **Saturn,** precum și cele dintre stațiunea **Venus** și întreaga zonă a turbăriei.

Întregul ansamblu de stațiuni este deservît de un grup gospodăresc complex amplasat în stațiunea **Saturn**.

Realizarea noilor stațiuni de pe litoral, cu funcțiunile și instalațiile lor complexe, a ridicat în fața proiectanților probleme dificile.

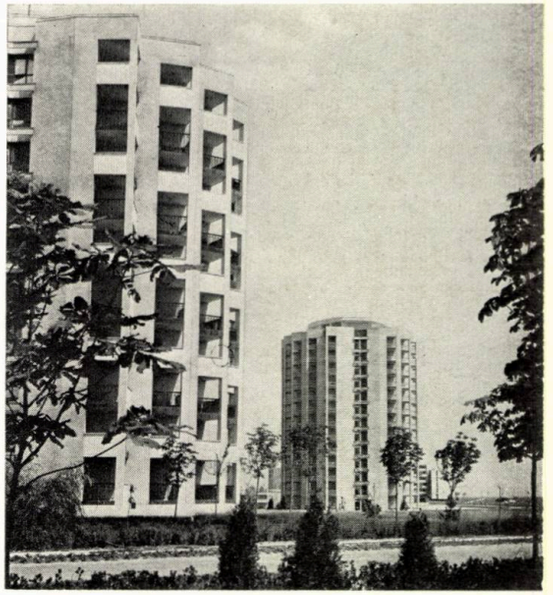
Variațiile intervenite an de an în concepția turistică — în funcție de analiza indicilor obținuți în diferite țări, de politica lor turistică și de marea concurență de pe piața turistică internațională — au determinat adesea revizuirea pozițiilor noastre și, deci, și a principiilor de proiectare.

Ritmul de realizare a investițiilor a impus o puternică industrializare și tipizarea metodelor de lucru, ceea ce și-a lăsat amprenta în formele și expresia obiectivelor realizate.

Atacarea cu urgență a anumitor obiective pentru realizarea cifrelor de plan (în speță a numărului de locuri de cazare și masă) a influențat realizarea stațiunilor, prin schimbarea normelor prevăzute inițial, ceea ce a dus la suprapuneri de șantier și la realizarea cu întîrziere a unor funcțiuni, în special a dotărilor și spațiilor verzi, adică tocmai a elementelor de agrementare a stațiunilor.

Cu toate acestea, într-un timp scurt (1967 — 1971) au fost realizate cinci noi stațiuni, posedînd toate funcțiunile necesare unor astfel de importante obiective turistice, însumînd cca 32 000 locuri în hoteluri și 13 000 locuri în campinguri.

Experiența acumulată în realizarea acestor stațiuni arată cu prisosință, o dată mai mult,



Stațiunea Venus. Hotelurile «Pajura » și « Cocorul »

puterea economiei noastre naționale, forța creatoare și înaltul nivel tehnic atins.

Grija continuă a conducerii superioare de partid și de stat, a tovarășului Nicolae Ceaușescu personal — care a fost prezent în toate momentele importante ale realizării investițiilor, dînd prețioase îndrumări — a asigurat realizarea în bune condiții a acestei importante investiții.

STAȚIUNEA VENUS

Autori plan ansamblu:
Arh. Gheorghe Dumitrașcu (coordonator general), arh. Șerban Manolescu (șef proiect complex)
Coautori:
Arhitecții Kemal Ghengiomer, Nicolae Cuimdjoglu, Vasile Țelea
Autori arhitectură:
Arhitecții Șerban Manolescu, Kemal Ghengiomer, Nicolae Cuimdjoglu, Vasile Țelea, Constantin Ghioca, Emilia Crăciun, Lidia Anania, Mircea Anania, Rodica Dumitrașcu, Doina Poenaru, Ion Răducanu
Colaboratori arhitectură:
Arh. Irina Ghioca, teh. arh. Maria Toma, teh. arh. Georgeta Cojocaru, teh. arh. Madlen Apcarian
Autori rezistență:
Inginerii Gheorghe Georgescu (coordonator), Constantin Stavru, Gheorghe Mititelu, Ana Arvinte, Dumitru Bejenaru, Ion Vlăducă, Valeriu Crivilaru
Autori instalații:
Inginerii Constantin Lăcătuș, Stelian Tănase, Reșit Kenan, Dan Costăchescu, Paul Vlădescu, teh. Nuri Regep
Sistematizare verticală:
Ing. Nadia Costăchescu
Spații verzi:
Ing. Veronica Chiriacescu

INSTITUTUL JUDEȚEAN DE PROIECTARE — CONSTANȚA

Plaja situată la nord de orașul Mangalia, cu rezerva ei impresionantă de nisip, proporționată și orientată optim, prezența în vecinătate a unui bazin cu mari rezerve de nămol de turbă și surse de apă cu proprietăți terapeutice, reprezintă factori care au determinat apariția stațiunilor Venus și Saturn. Deși proiectate ca așezări de vară, ele pot fi completate cu ansambluri încălzite, care să valorifice în toate anotimpurile condițiile de tratament pe care le oferă zona. Stațiunea Venus dispune — în ceea ce privește orientarea, însorirea și distanța față de mare și plajă — de un amplasament deosebit de favorabil. Micul platou pe care e așezată, situat la limita dinspre nord a coridorului plajei, are o pantă orientată spre sud. Faleza — care, în general, este lipsită de sinuozități importante —

Plan de situație

1. Hotelul și restaurantul « Ileana » — 2,3,4. Hotelurile « Cocorul », « Vulturul », « Pajura » — 5,6,7. Hotelurile « Florica », « Veronica », « Zamfira » 8,9,10. Hotelurile « Rodica », « Corina », « Sanda » — 11. Hotelul « Raluca » — 12. Hotelul « Dana » 13. Hotelul « Egreta » — 14. Zona de căsuțe-vile 15. Restaurantul « Orion » — 16. Restaurantul « Razelm » — 17. Restaurantul « Gambrinus » — 18. Restaurantul « Esplanada» — 19. Poșta — 20. Complex comercial — 21. Complexul de dotări «Plaja » — 22. Barul de noapte « Calipso ».

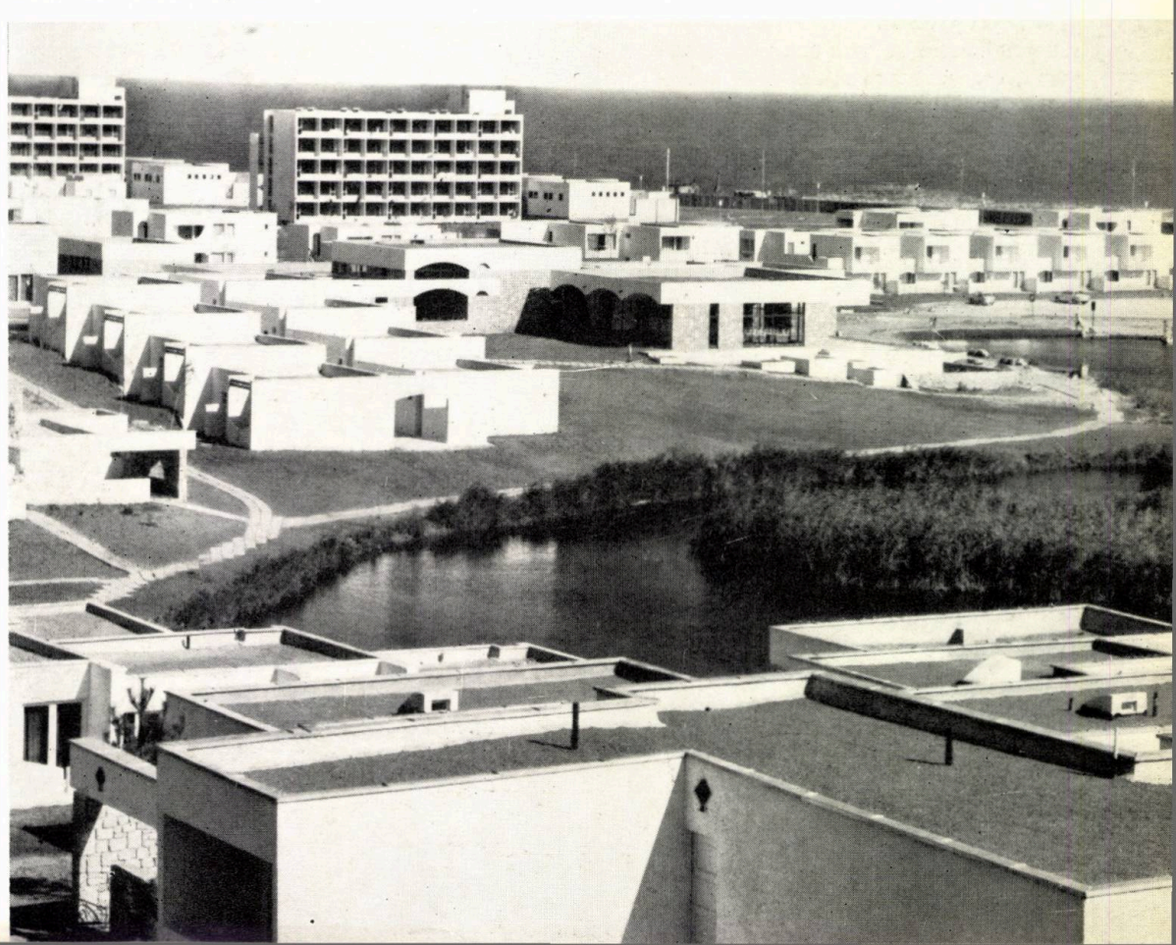
Vedere aeriană

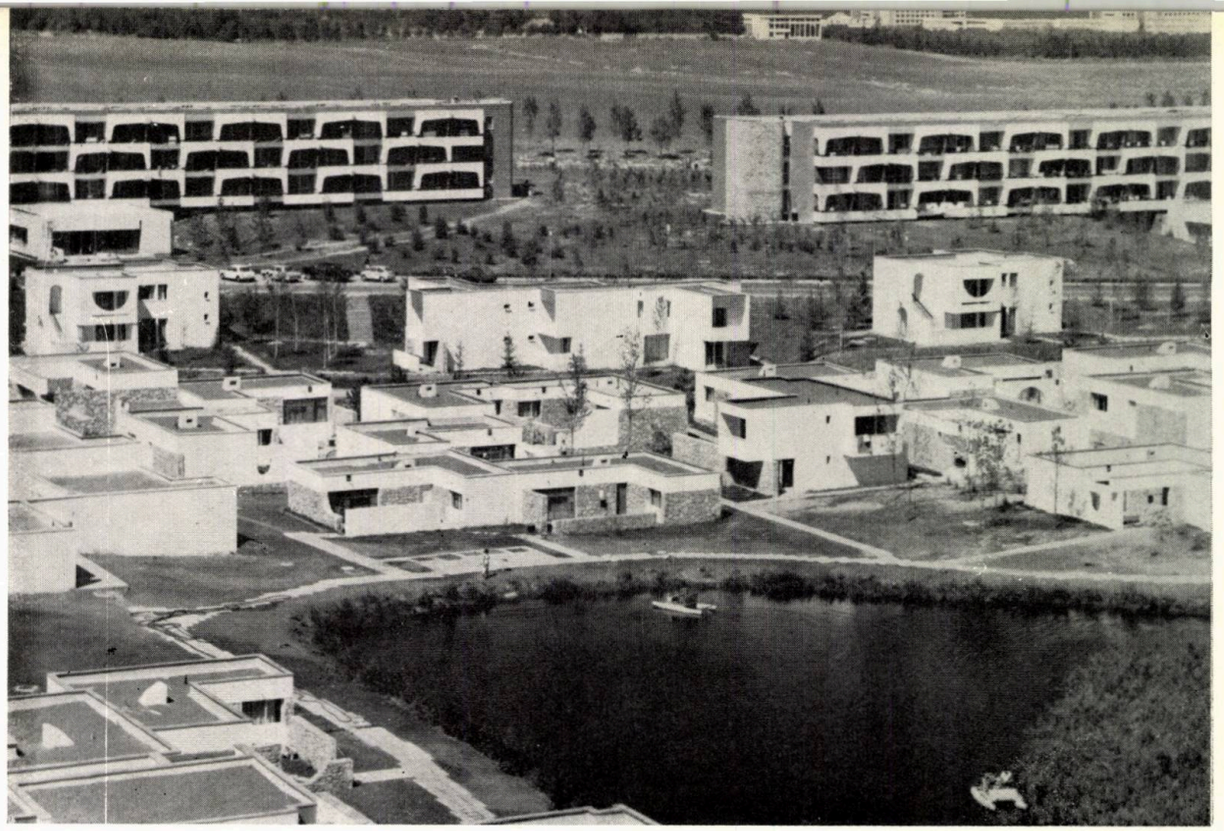
conturează în partea de nord-est o amplă alveolă, dotată cu o zonă de plajă. Aceste două elemente (platoul orientat spre sud și alveola falezei) au determinat compoziția stațiunii.

Aria principală a fost mobilată cu volume dispuse în arce concentrice, gradate ca înălțime, în jurul unui lac artificial, fiind astfel subliniată configurația, de amfiteatru larg deschis spre mare, a terenului. Adiacent alveolei a fost realizat un spațiu dimensionat armonios în raport cu aceasta, cu o latură deschisă spre faleză. Aceste unități, de dimensiuni inegale și orientate divergent, sînt articulate compozițional prin volumul înalt al hotelului « Egreta ». Prin dispunerea și dimensionarea volumelor, prin dirijarea circulației, prin distribuirea elementelor de vegetație, prin recurgerea la capacitatea de sugestie a unor anume elemente de plastică s-a încercat să se obțină atmosfera de liniște și relaxare cerută de temă.

Au fost preferate construcțiile joase (p—p+3) așezate astfel încît să amplifice senzația produsă

Vedere din centrul stațiuni





de pantă. În acest scop, în jurul lacului a fost amplasată o primă gradenă de construcții parter, case realizate în special din piatră de Techirghiol, grupate în mici ansambluri denivelate sau aliniate în lungul unor străzi scurte și înguste, care coboară radial spre lac. A doua gradenă e constituită de desfășurarea agitată a unor volume p+1, asamblate la diverse niveluri, ale căror siluete albe se decupează pe frontul de cornișă. Construcțiile p+3, realizate în special din cărămidă aparentă, alcătuiesc o ultimă gradenă amplă, care conturează întreg ansamblul. Gradarea pe înălțime a volumelor este subliniată de distribuirea materialelor pe registre orizontale (cele robuste, de pildă, constituind soclul desfășurării). Ideea este reluată și în ceea ce privește stabilirea raportului între plin și gol, materia fiind mai densă la registrul inferior — rezultat al suprapunerii plinurilor de piatră — și rarefiată treptat către cornișă, unde arcele loggiilor desenează goluri largi.

Construcțiile înalte au fost așezate acolo unde s-a considerat că punctează favorabil masa volumelor joase, ținîndu-se seamă și de condițiile speciale de sol sau de considerente de confort (distanța față de plajă). Cele trei blocuri-turn (« Cocorul », «Vulturul », «Pajura ») sînt așezate la limita de sud a stațiunii și concentrează, în vecinătatea plajei, un număr considerabil de paturi. Hotelul « Egreta » (construcție de asemenea înaltă) marchează, în zona alveolei de pe faleză, limita de nord-est. O dispoziție în plan triunghiulară este completată la nord-vest prin silueta hotelului « Raluca », al cărui volum, subordonat ca înălțime celor precedente, a fost dezvoltat pe orizontală. Masa lui se desfășoară în jurul unei curți circulare, atît din necesitatea de a obține un anume gabarit, cît și pentru a permite schimbarea de direcție pe care o cere compoziția în punctul respectiv și, în sfîrșit, pentru a putea orienta panoramic camerele. Colțul de sud-est al platoului ar fi trebuit să fie încununat de construcția cea mai înaltă a stațiunii — un hotel cu grad superior de confort — proiect nerealizat, dar al cărui amplasament deosebit de prețios poate fi valorificat oricînd.

Încercarea de a grupa unitățile de cazare în incinte (sau alte forme de spații intime, diverse ca dimensiuni sau aspect), de a le feri de circulație sau de vînturile puternice care se resimt în stațiunile de tip deschis, de a contura cu fronturi mici grădini liniștite, libere către elementele dominante din peisaj, de a obține surprize de perspectivă apropiată cu ajutorul elementelor mărunte și pitorești a constituit o preocupare constantă în desfășurarea compoziției. Curțile interioare, incintele dintre construcții, străzile mărginite de clădiri pe două niveluri sau pe un nivel, descresc ca dimensiuni și se aglomerează ca frecvență pe măsură ce se apropie de lac, el însuși o mare incintă deschisă spre plajă.

Circulația a fost rezolvată în ideea formulată mai sus, cea carosabilă ocolind diversele ansambluri construite, cea pietonală evitînd pe cît posibil interferența cu aceea a vehiculelor, strecurîndu-se radial către un flux major de-a lungul falezei și plajei.

Desfășurarea spre sud a stațiunii Venus este solicitată vizual de la distanțe mari. Modulul ales pentru compunerea desfășurării — traveea dublă — a părut potrivit pentru marcarea personalității sale de la distanță, fără ca în interiorul ansamblului să se riște o ieșire din scară. Acest modul, folosit la majoritatea construcțiilor joase, a fost preluat și la volumele înalte; în cazul acestora din urmă, unele studii efectuate pe parcurs sînt poate mai concludente decît aspectul final. Pentru susținerea desfășurării în partea de vest s-a recurs la o tratare particulară a hotelului « Ileana », realizat prin compunerea unor volume de mare robustețe. În scopul asigurării unității de expresie — în acest ansamblu, alcătuit dintr-o mare diversitate de tipuri de construcții — folosirea materialelor și a unor detalii plastice specifice a fost reluată ritmic, în dimensiuni, planuri și orientări variate, ceea ce pune o anume pecete asupra celei mai mari părți a stațiunii Venus.

Arh. Șerban Manolescu

1 | 2

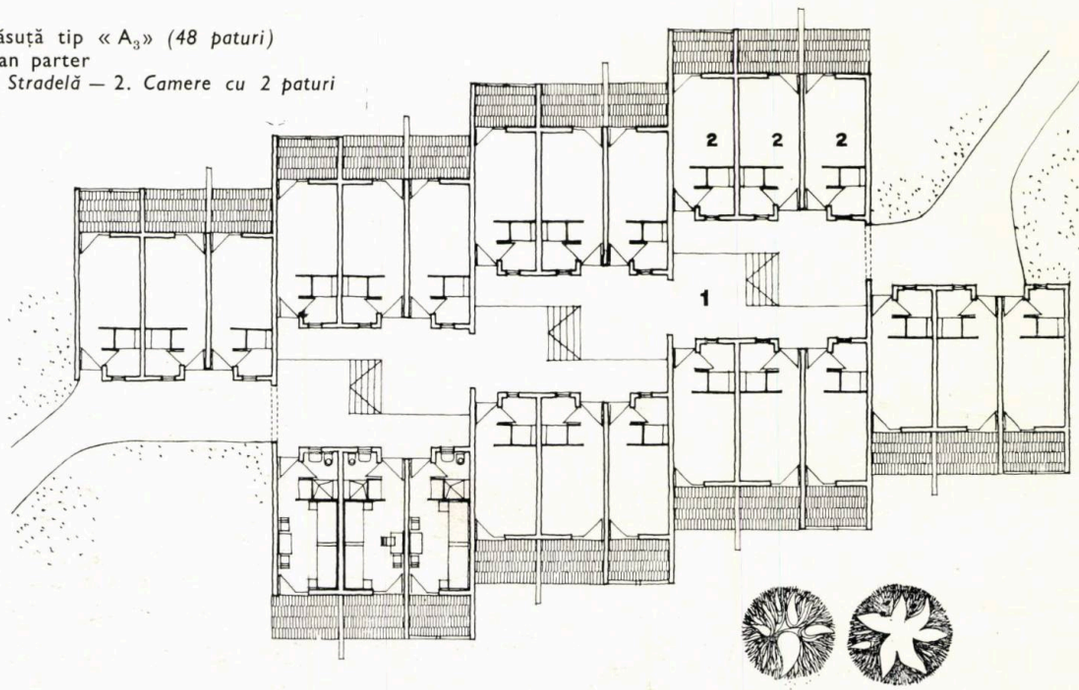
3

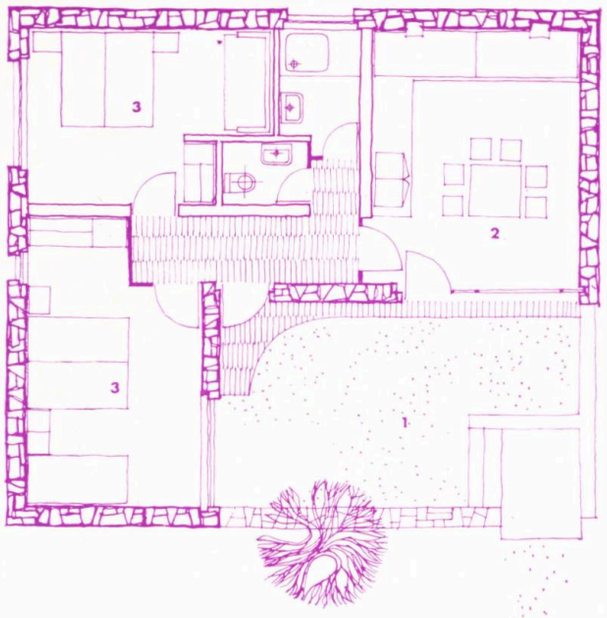
1 — *Vedere aeriană spre lac și căsuțele-vile*
2 — *Vedere de pe lac spre hotelul « Raluca » și căsuțele-vile*
3 — *Căsuțe-vile și hoteluri cu 4 niveluri*

Vedere de pe lac

Căsuţe-vile

Căsuță tip « A_3 » *(48 paturi)*
Plan parter
1. *Stradelă* — 2. *Camere cu 2 paturi*





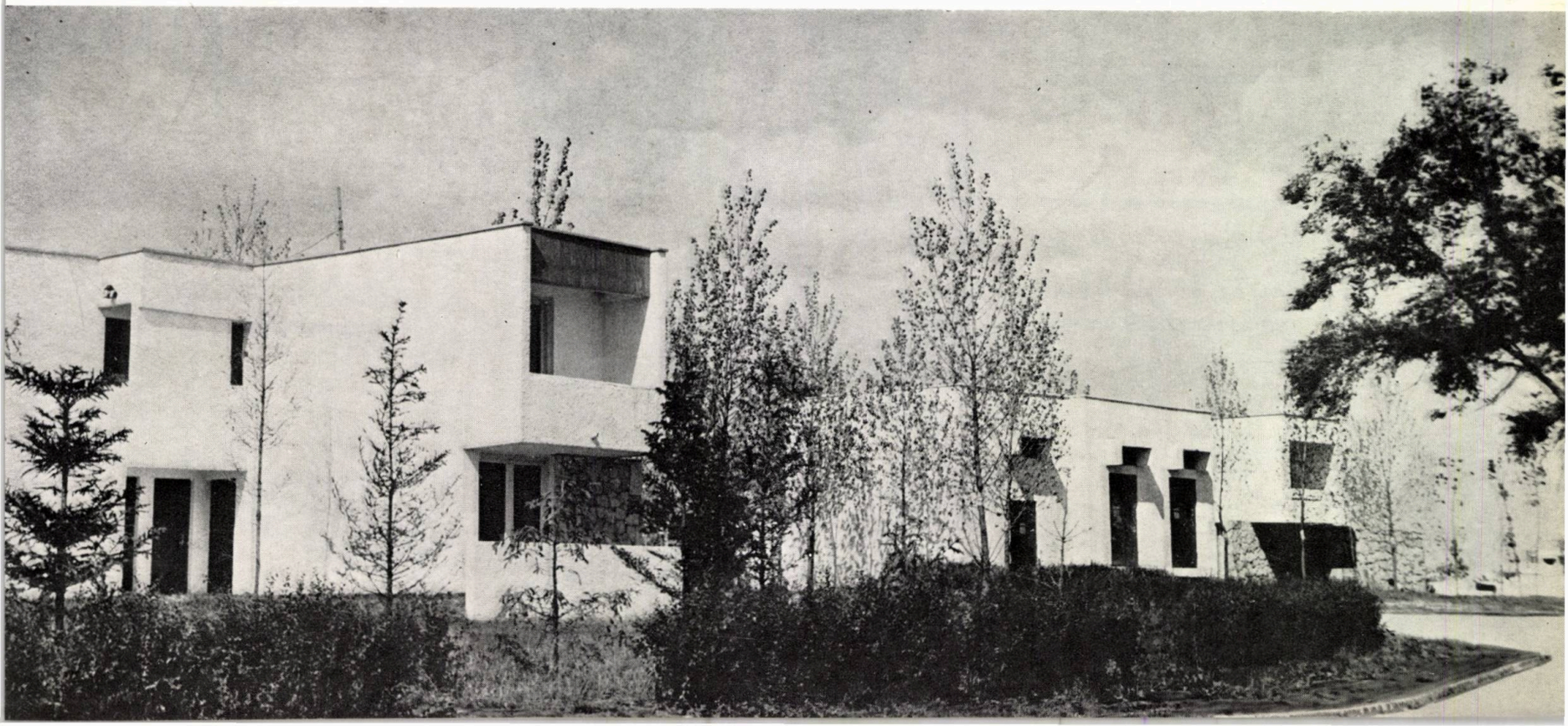
Căsuță tip « B » *(8 paturi)*
Plan parter
1. *Curte interioară* — 2. *Cameră de zi* — 3. *Camere cu 3 paturi.*

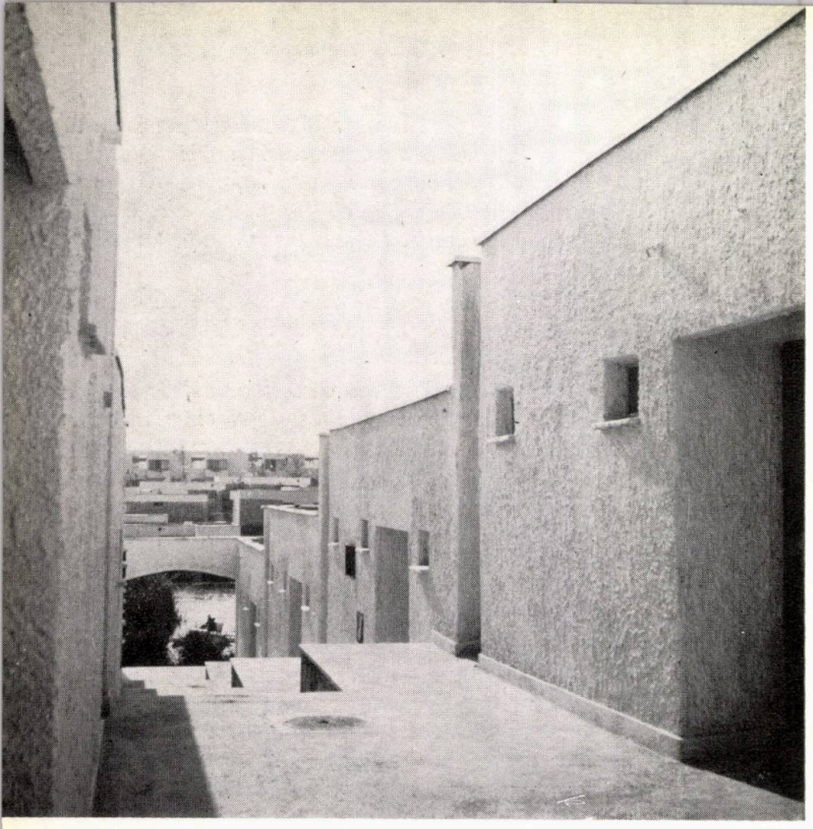
Partiurile de căsuțe realizate grupează un număr diferit de camere cu două și trei paturi, avînd grupuri sanitare complete. Diferențierea pe tipuri e accentuată și prin realizarea unor elemente de intimitate, caracteristică fiecărui tip, ca de exemplu:

Tipul A *(parter): accesul în camere se face dintr-o stradelă în trepte, spre care sînt dispuse și grupurile sanitare.*

Tipul B *(parter): ideea directoare a fost căutarea unei interpenetrări a spațiului exterior cu cel interior, prin deschiderea camerelor către un patio propriu, prin continuitatea zidurilor de piatră aparentă, dinspre interior spre exterior, prin jocurile zidurilor albe și grilajelor din fier forjat; dispoziția în « L », cu patio, a acestui tip, oferă o mare libertate de utilizare a căsuțelor (atît grupate, cît și independente). S-a putut realiza astfel — prin gruparea în două alveole în zonele cele mai puternic denivelate de la nordul lacului — un indice foarte ridicat de ocupare a terenului, obținîndu-se totodată o suficientă personalizare a fiecărei căsuțe în parte, fără a distruge însă unitatea de ansamblu și protejînd vederile plonjante, peste scările, stradelele și piațetele care duc către mare.*

Căsuțe-vile tip «D»





Căsuță tip «A»

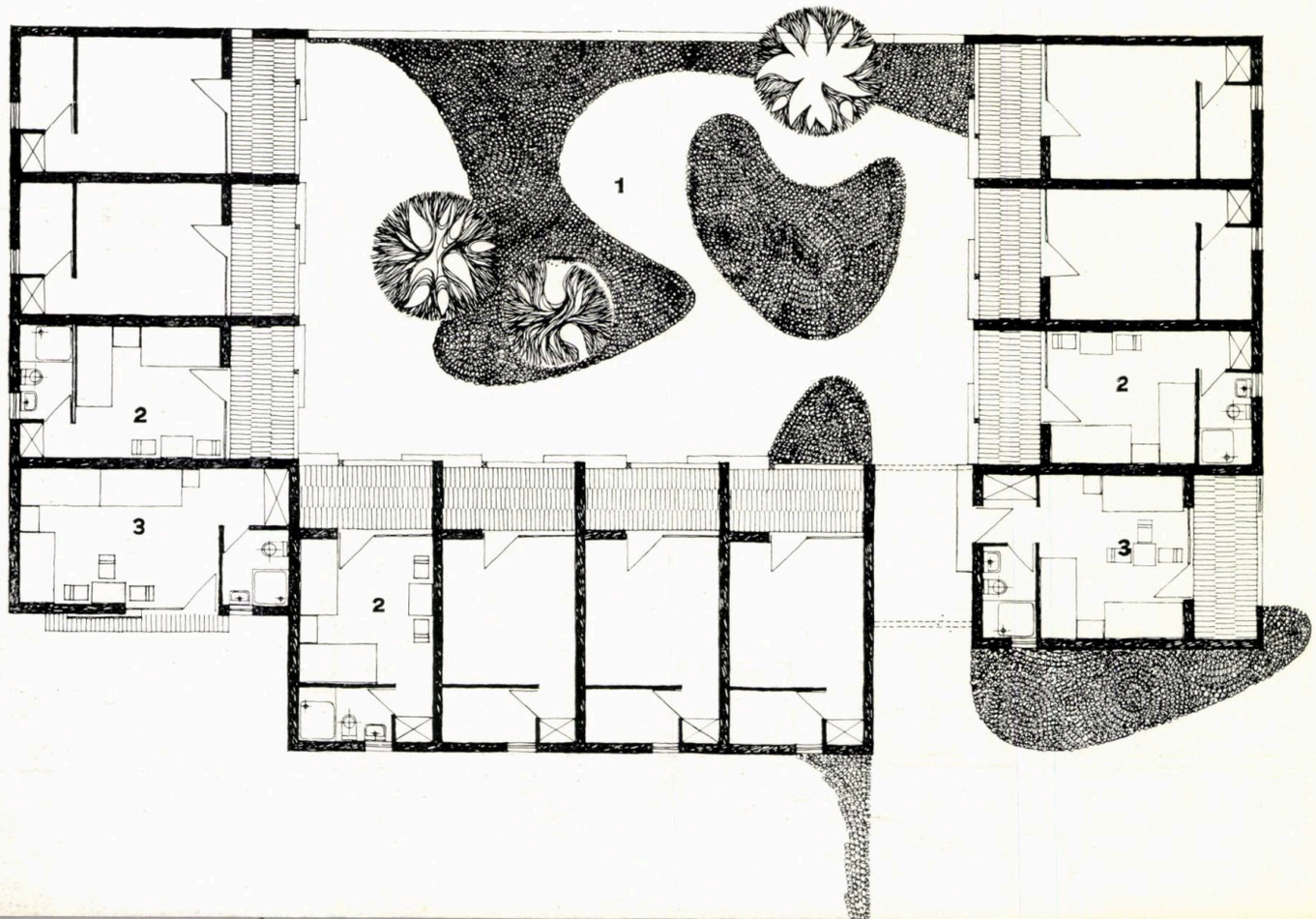
Caracteristici

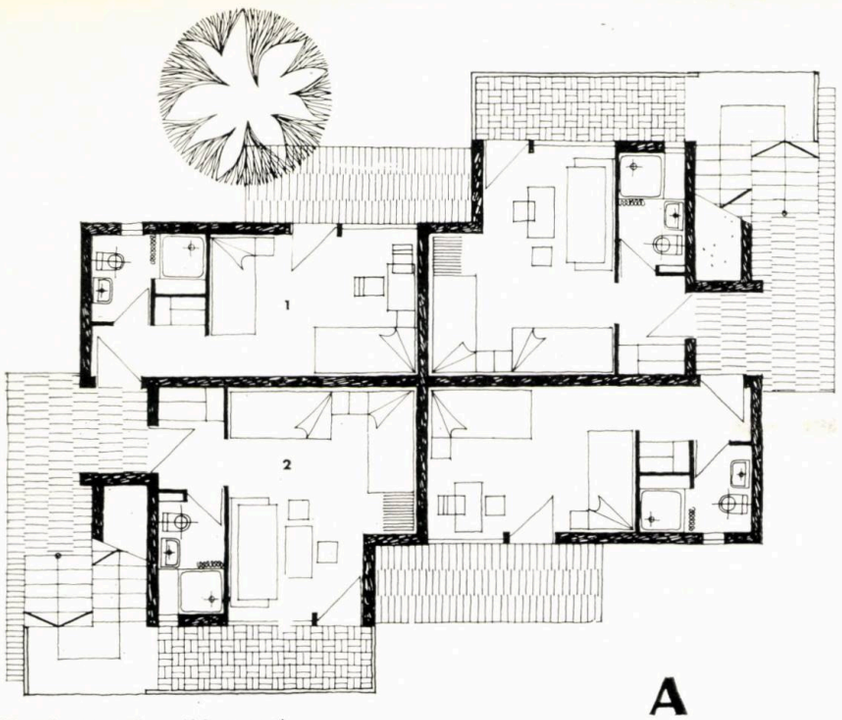
Tipul căsuței	Nr. paturi pe fiecare tip	Nr. camere		Suprafețe camere (m²)	
		2 paturi	3 paturi	2 paturi	3 paturi
A	48	24	—	11,80	—
B	8	1	2	19,20	14,00 14,45
C	26	10	2	12,50	14,40 16,00
D	24	12	—	11,80	—
E	20	4	4	12,10	14,75
F	12	6	—	11,90 12,50 19,20	— —
G	80	40	—	11,80	—

Tipul C *(parter): prezintă loggii orientate spre o incintă proprie, cu acces unic, deschisă pe o latură spre spațiul înconjurător, incintă ce concentrează și intrările în cele 10 camere de două paturi; grupurile sanitare, complete la fiecare cameră (duș, lavoar, w.c.), sînt orientate pe partea opusă a curții și, deci, a intrării în camere.*

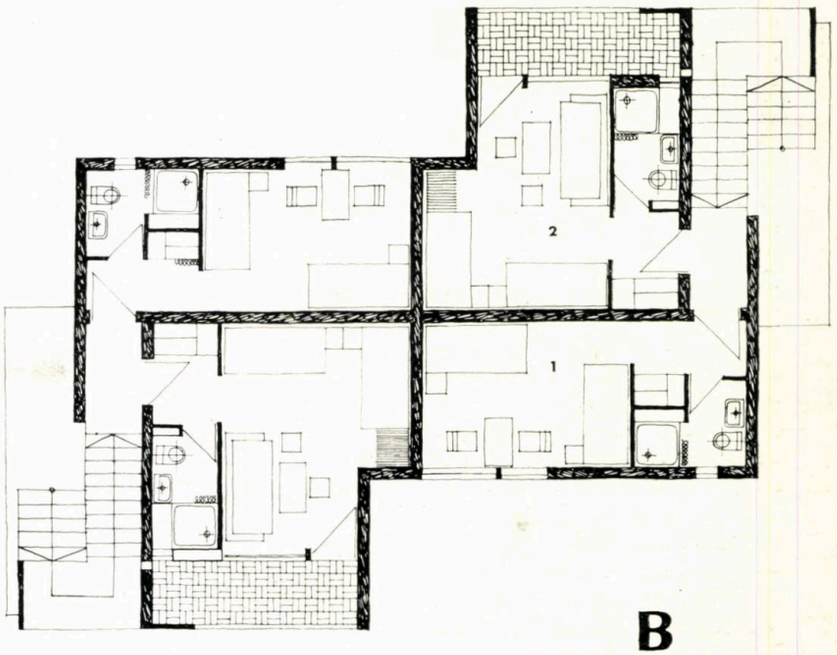
Tipul E *(p+1): prin decroșarea celor patru camere dispuse în turbină — atît la parter, cît și la etaj — s-a creat posibilitatea de acces separat, la fiecare două camere, prin scări exterioare.*

Căsuță tip « C » *(26 paturi)*
Plan parter
1. *Curte interioară* — 2. *Camere cu 2 paturi* —3. *Camere cu 3 paturi*





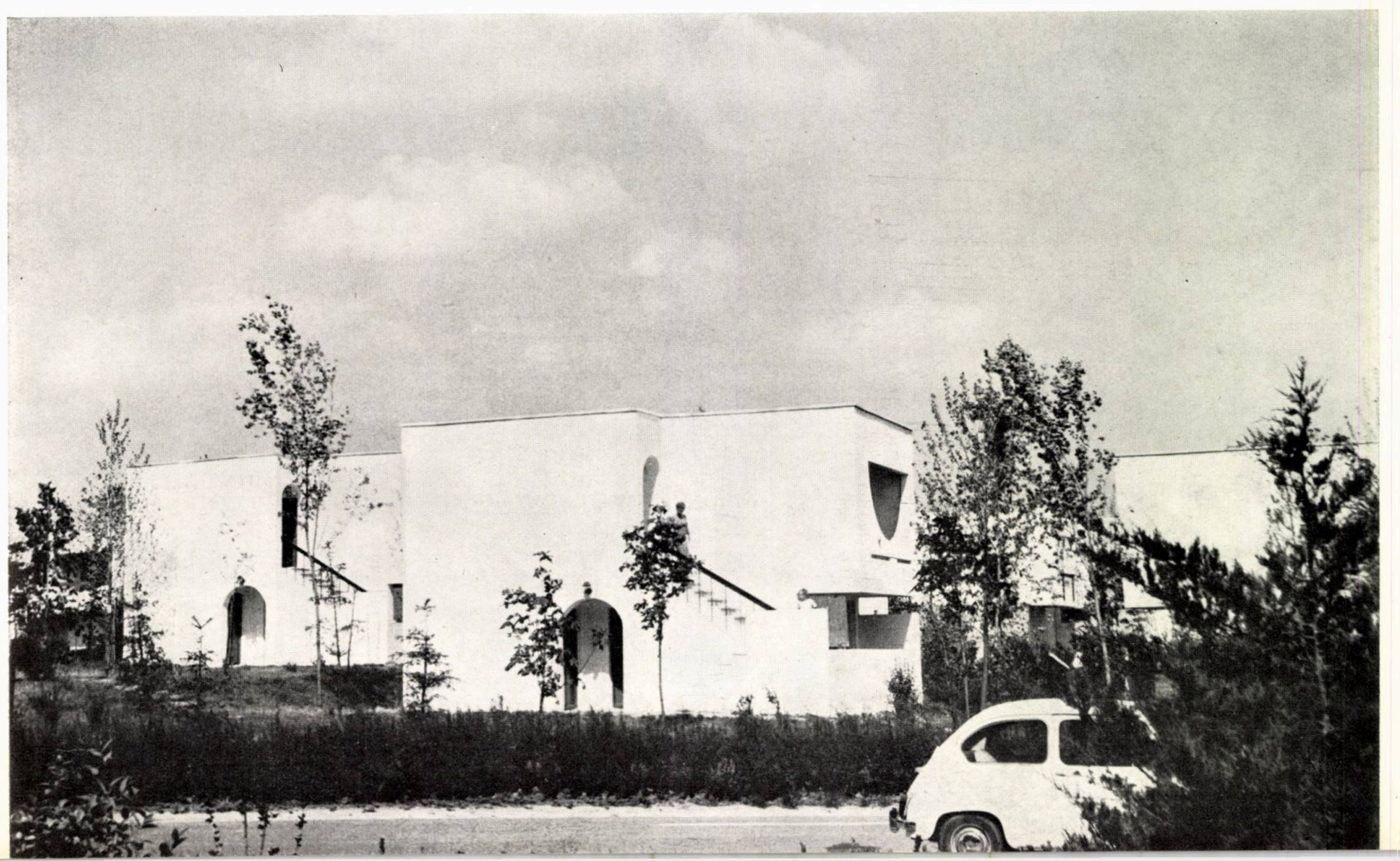
A

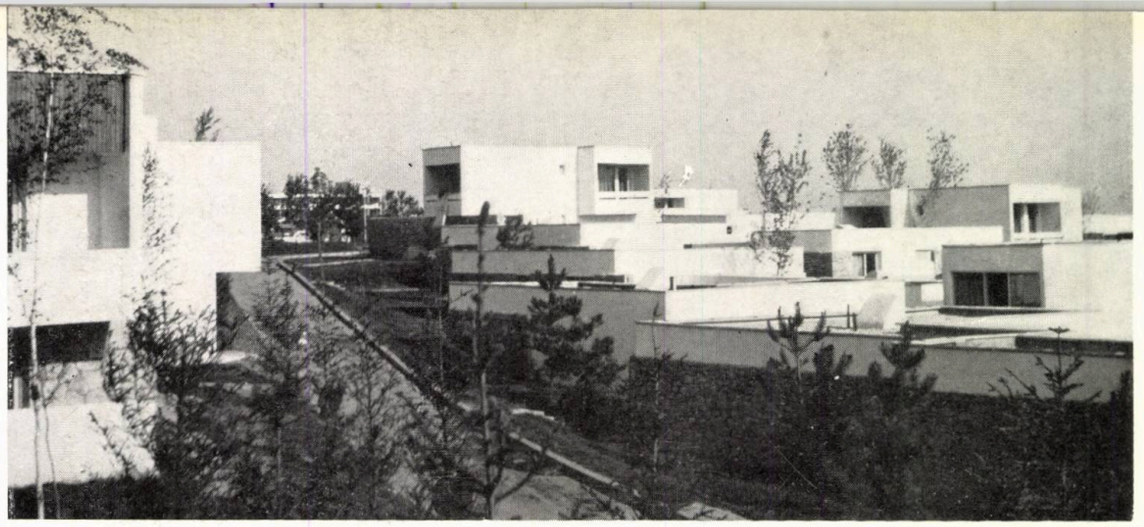


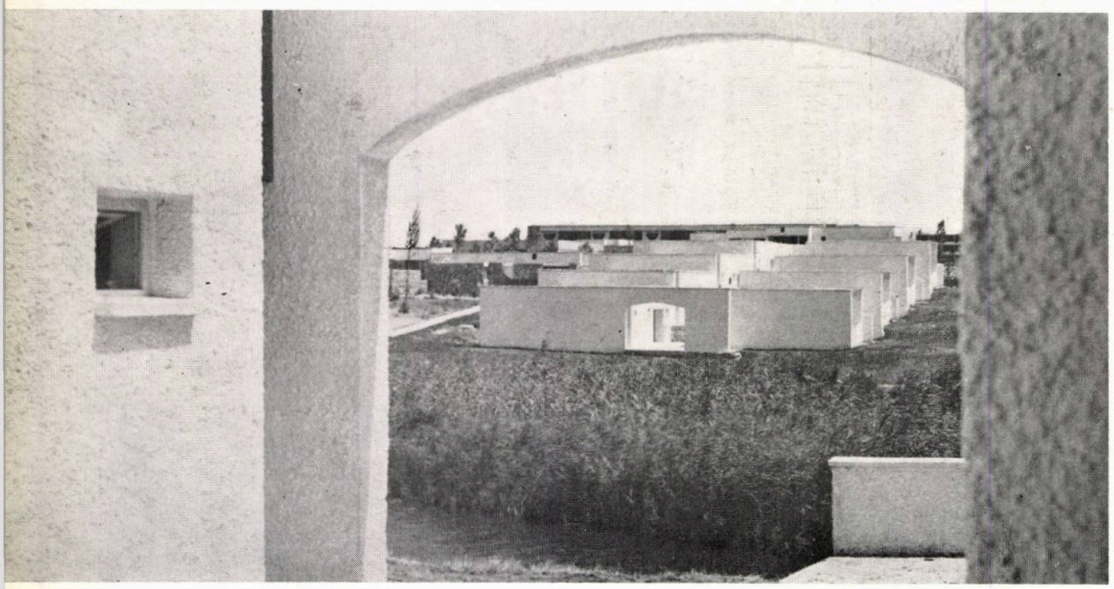
B

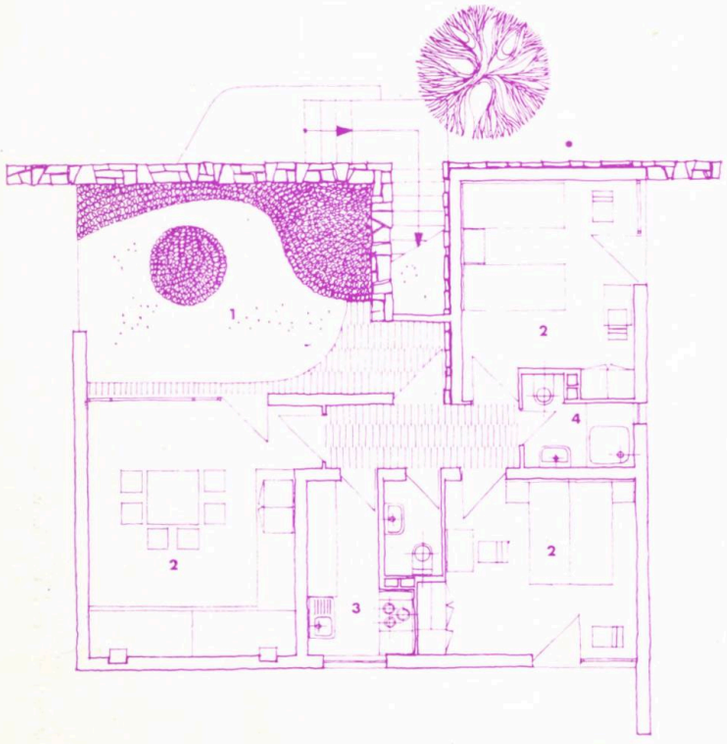
Căsuță tip « E » *(20 paturi)*
A. Plan parter
1. *Cameră cu 2 paturi* — 2. *Cameră cu 3 paturi*
B. Plan etaj

Căsuțe tip «E»

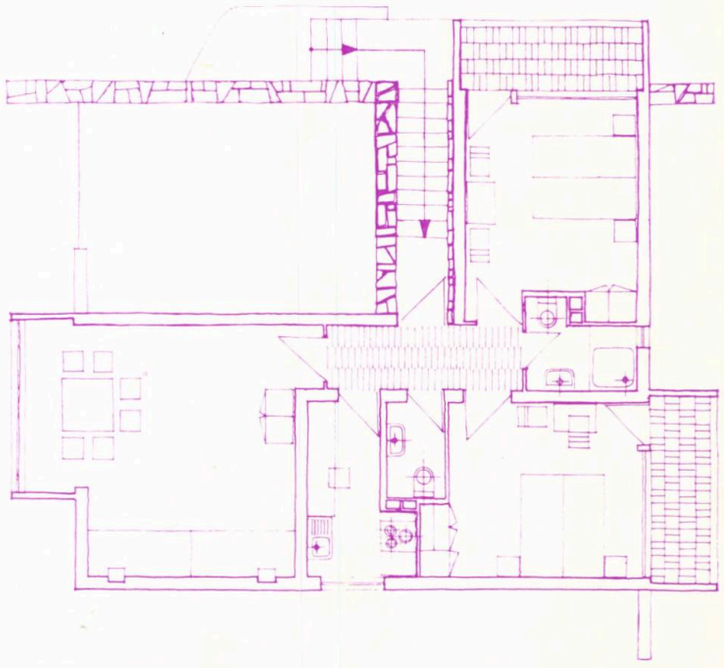








Căsuța tip « F »
(12 paturi)
A. Plan parter
1. *Curte interioară*
2. *Camere cu 2 paturi*
3. *Chicinetă*
4. *Duș*
B. Plan etaj



A

B

Tipul F *(p+1): asemănător tipului « B » ca partiu, are însă și etaj cu acces separat din exterior, fără a deranja intimitatea patio-ului, care rămîne pentru folosința exclusivă a parterului. E de menționat că acest tip de căsuțe, destinat a fi folosit de familii numeroase sau mici grupuri de cunoștințe, are amenajată și o chicinetă.*

Tipul G *(p+1): scări exterioare, înglobate în volumul p+1 al cazării, grupează la acest tip intrările la fiecare patru camere, de-a lungul unei străzi puternic umbrite.*

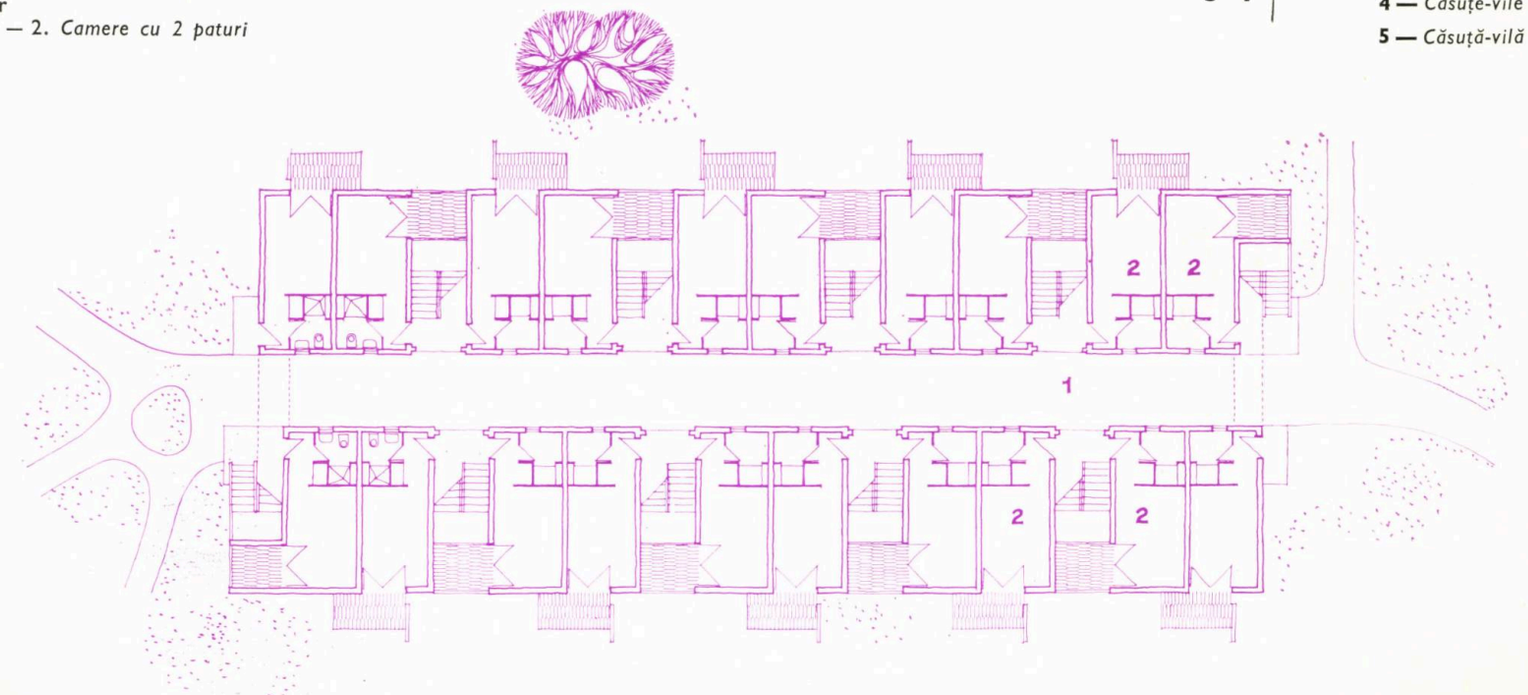
Existența teraselor, loggiilor sau galeriilor exterioare asigură — la toate tipurile — extinderea spațiului de cazare. În tratarea interioară și exterioară se remarcă: folosirea unor materiale locale (de exemplu, piatra de Techirghiol, la tipurile B, D, F); utilizarea unor soluții tradiționale (de exemplu, pardoseli de cărămidă la tipurile A, B, F, G); garguie ceramice (la tipurile A, D, E); lămpi exterioare de fier bătut (la tipurile B, E, F); amenajarea noptierelor în nișe, în zidurile de piatră sau cărămidă (la tipurile A, B, F); paturi realizate sub forma unor lavițe — prin ridicarea pardoselii de cărămidă — pe care s-au așezat saltele tip «Relaxa». Grupările de căsuțe realizate sînt deservite de trei puncte de recepție, rezolvate în volume separate, care cuprind — pe lîngă holul cu tejgheaua de recepție — un mic bufet-bar, răcoritoare, tutungerie și magazin de fructe. Pentru o mai lesnicioasă orientare în grupările de căsuțe s-au prevăzut embleme numerotate pe tipuri de căsuțe, din fier bătut.

Arh. Vasile Țelea

1 2
3 4 | 5

1 — *Căsuță-vilă tip «F»*
2 — *Căsuțe-vile tip «F»*
3 — *Căsuțe-vile tip «A»*
4 — *Căsuțe-vile tip «F»*
5 — *Căsuță-vilă tip «G»*

Căsuță tip « G » *(80 paturi)*
Plan parter
1. *Stradelă* — 2. *Camere cu 2 paturi*



1 | 2

1 — *Detaliu de scară din curtea interioară*

2 — *Vedere de ansamblu*

Hotelul «Raluca»

Studiul pentru acest hotel s-a bazat pe următoarele idei:

— crearea unui spațiu interior de comunicare și intimitate, larg dimensionat, deschis la parter spre o vedere panoramică favorabilă (agrementarea incintei cu dalaje decorative, locuri de stat și mese de jocuri concură la aceasta);

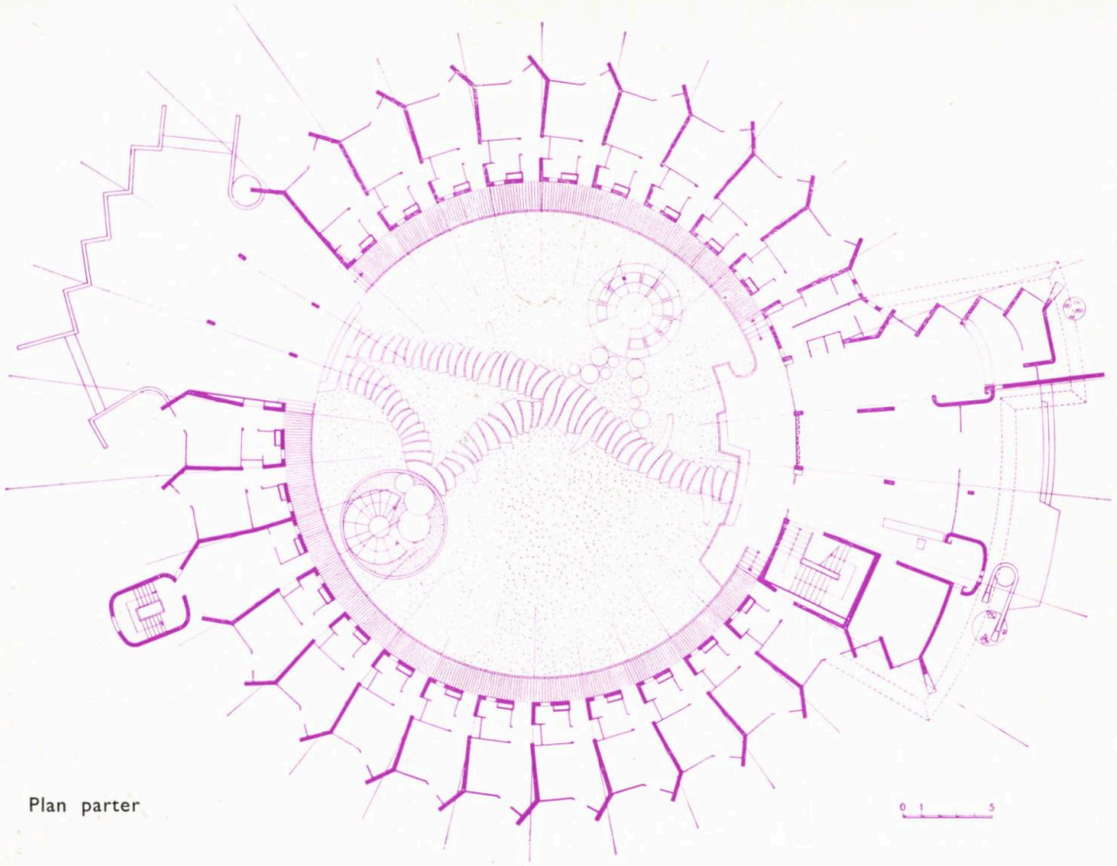
— asigurarea maximului de însorire pentru fiecare cameră prin dispunerea lor radială în jurul curții interioare;

— evitarea circulațiilor lungi, monotone, prin crearea la fiecare nivel a unor galerii exterioare de acces în camere, deschise spre curte și legate de aceasta printr-o scară exterioară circulară;

— realizarea unui volum vibrat, prin rezolvarea semicirculară a loggiilor la toate nivelurile.

Hotelul, de formă circulară în jurul unei curți interioare, are parter și patru etaje și o capacitate de 266 de paturi.

Holul de primire cuprinde tejgheaua de recepție, biroul administrativ, grup sanitar, grup de cabine telefonice, bar de zi, cu un depozit și spații de așteptare. Din hol se poate accede



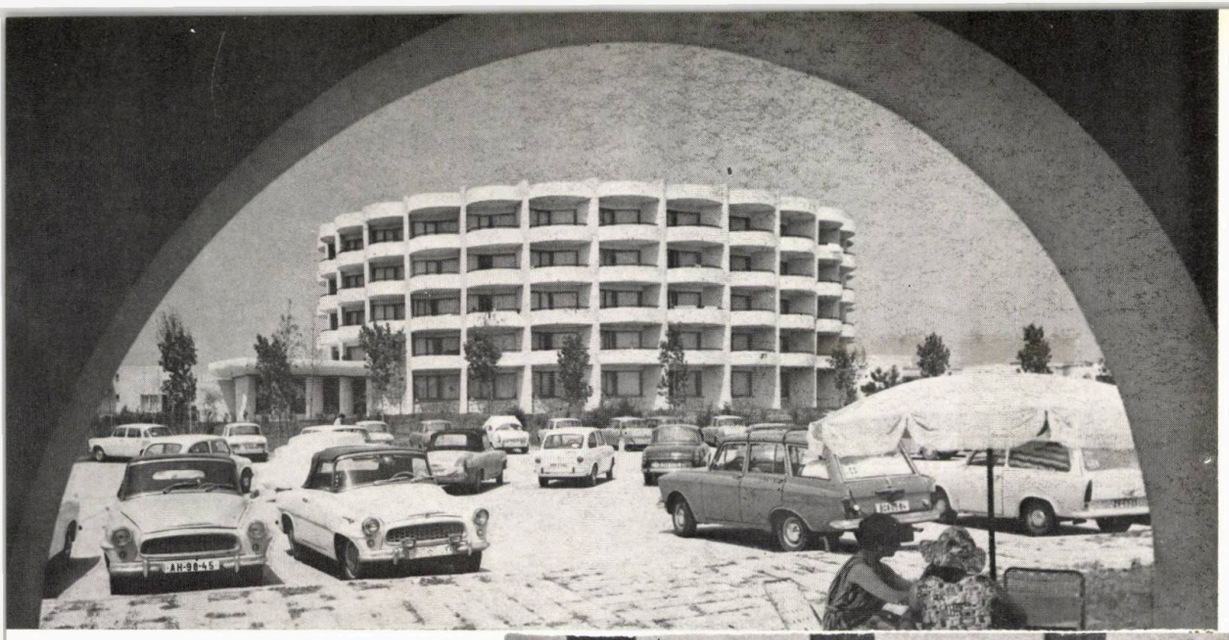
Plan parter

spre curtea interioară și spre camerele de cazare de la etaje. Sînt, în total, 133 de camere cu două paturi. Fiecare cameră, în suprafață de 14,00 m², are un grup sanitar cu lavabou, duș cu cuvă și w.c., precum și un dulap înzidit situat în sasul de intrare.

La fiecare etaj există și o cameră de serviciu cu dulapuri pentru rufe curate și murdare, un grup sanitar de serviciu, un depozit pentru materiale de curățenie și tub de gunoi situat într-o mică încăpere alăturată. Lîngă camera de serviciu se află scara de serviciu, tratată ca un turn.

În curtea interioară mai există o scară exterioară de formă circulară, la piciorul căreia se află un bazin decorativ

Detaliu de fațadă



Vedere generală

Vedere din curtea interioară

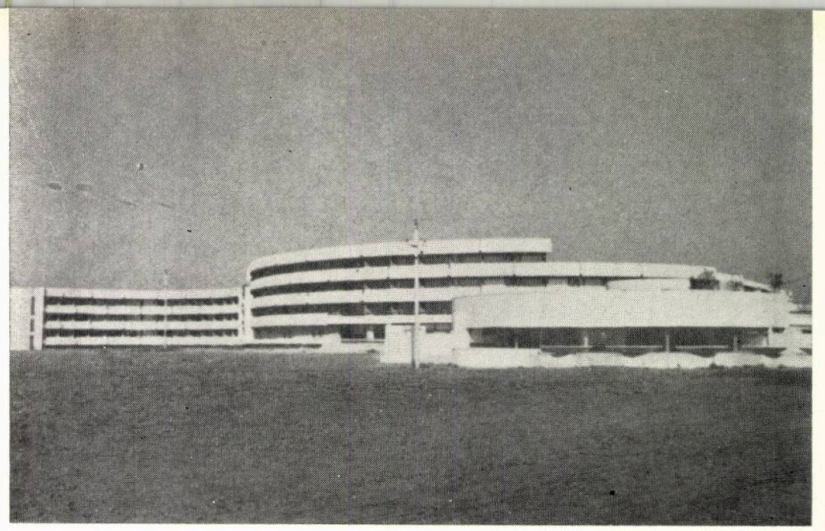
cu dale de formă circulară, iar la mijloc un miez de beton cu diametrul de 1,00 m. Tot în curtea interioară există și o alee decorativă care face legătura între holul de recepție și terasa de pe care se accede spre restaurant și plajă.

Ca material de finisaj s-au folosit numai pardoseli reci, foarte comode în timpul verii: pardoseli de marmură de Alun cu rosturi incerte în holul de primire, mozaic turnat pe coridoare, dale de beton mozaicate, de tip venețian, în camere, mozaic turnat și pereți placați cu faianță pînă la cota 2,10, în băi. Toate zugrăvelile sînt executate în culori de apă.

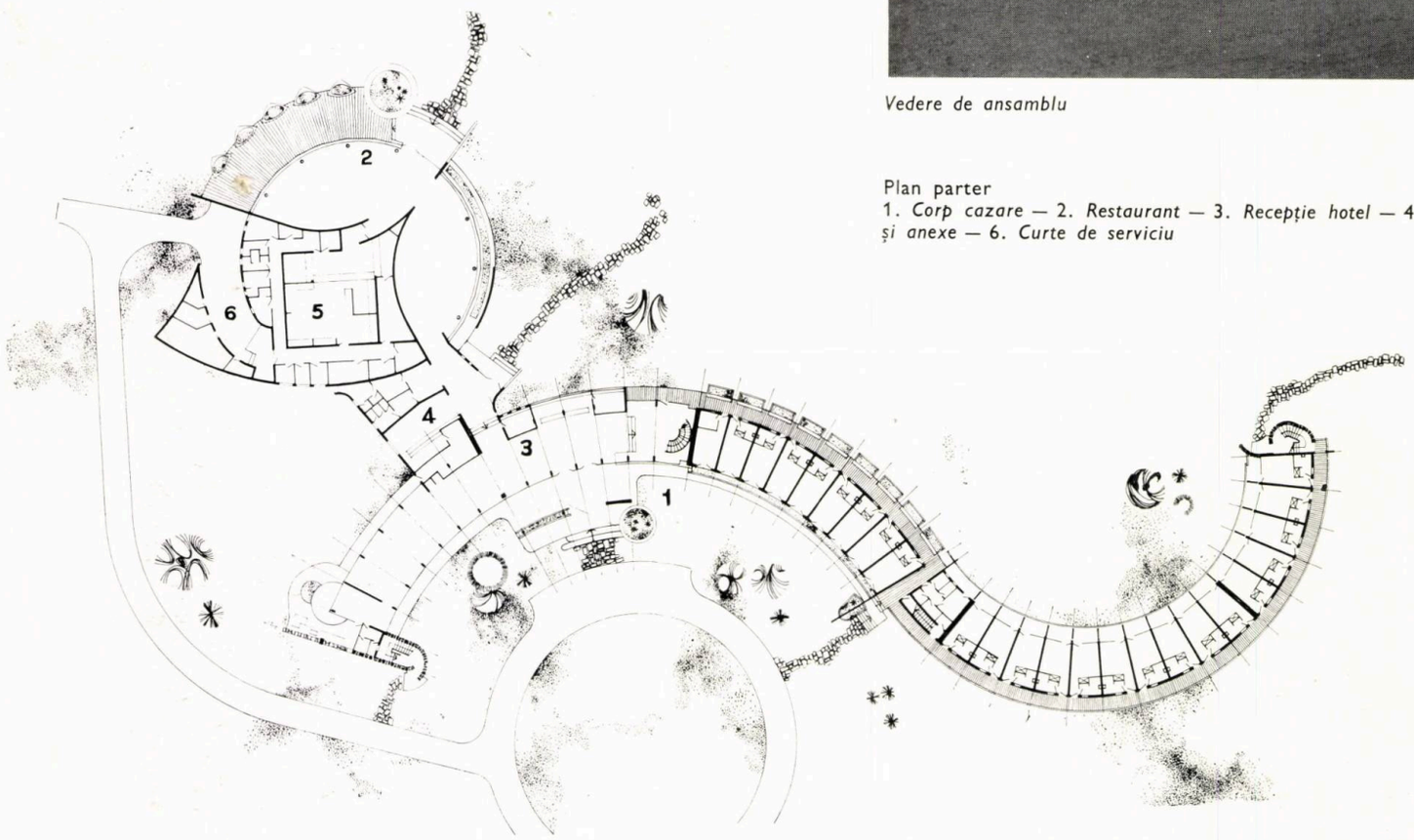
La exterior, elementele de rezistență sînt placate cu ceramică mată albă, corpul de recepție cu mozaic șpițuit, iar loggiile și curtea interioară cu terasit alb. Soclurile se vor placa cu piatră de Techirghiol.

Arh. Constantin Ghioca

Hotelul şi restaurantul «Ileana»



Vedere de ansamblu



Plan parter
1. *Corp cazare* — 2. *Restaurant* — 3. *Recepţie hotel* — 4. *Bar de zi* — 5. *Bucătărie şi anexe* — 6. *Curte de serviciu*

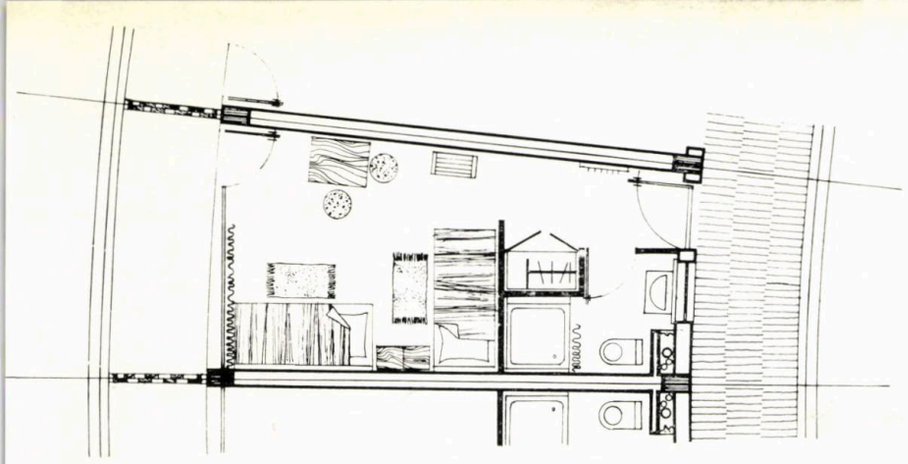
Situat în sudul staţiunii Venus, în imediata apropiere a plajei, complexul hotelier « Ileana » este de categoria a II-a de confort şi are o capacitate de 228 de locuri (în camere de două paturi şi un apartament, toate dotate cu grup sanitar complet — lavoar, cadă de duş, w.c.). Camerele sînt grupate într-un corp p+2 (parţial p+3), cu simplu tract, cu circulaţii deschise şi acoperite. Prin aceasta — ca şi prin forma şerpuită — s-a urmărit crearea unor condiţii de bună orientare şi vizibilitate pentru întregul hotel. Toate camerele hotelului au loggii; la fiecare nivel s-au prevăzut spaţii pentru camere de serviciu şi depozite de lenjerie.

Partea de recepţie cuprinde, în afară de tejgheaua de recepţie-informaţii-schimb valutar, spaţii pentru aşteptare, vînzare artizanat, cabine telefonice, un salon cu funcţiuni multiple (corespondenţă, televizor, odihnă), un bar de zi cu 28 de locuri, o cameră pentru copii şi un grup sanitar pentru public. Complexul hotelier este dotat cu o centrală telefonică semiautomată proprie.

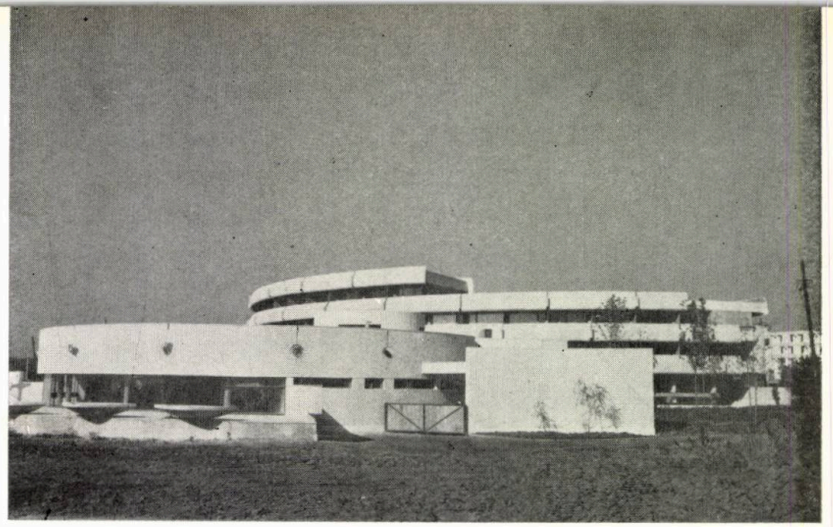
Restaurantul, legat direct de hotel, are 220 de locuri în săli închise, iar terasele descoperite au o capacitate de 120 de locuri; bucătăria şi anexele sînt dimensionate şi utilate corespunzător.

Sistemul constructiv este parţial din zidărie portantă şi planşee de beton armat monolit şi parţial din cadre de beton armat şi zidărie de umplutură. Ca finisaje s-au folosit: pentru pardoseli, mozaic alb (cu ciment alb) turnat, zugrăveli superioare — la spaţiile de cazare — şi ştraifuri de travertin, praf de marmură, mozaic alb cu ciment alb şi piatră de Techirghiol — la partea de recepţie şi la restaurant. Pentru faţade s-a utilizat şi terasit colorat. Parapetele circulaţiilor şi ale loggiilor au fost realizate din prefabricate cu dublă curbură, din mozaic alb cu ciment alb, turnate pe şantier. Atît prin volum, cît şi prin rezolvarea faţadelor, s-a urmărit crearea unei orizontale puternice, cu plinul predominant, care să susţină desfăşurarea spre sud a staţiunii Venus. Mobilierul cu caracter de unicat, proiectat pentru partea de cazare şi pentru spaţiile comune, ca şi decoraţia interioară — realizată din lemn şi fier forjat — este în concordanţă cu rezolvarea de ansamblu a complexului hotelier « Ileana ».

Arh. Nicolae Cuimdjoglu

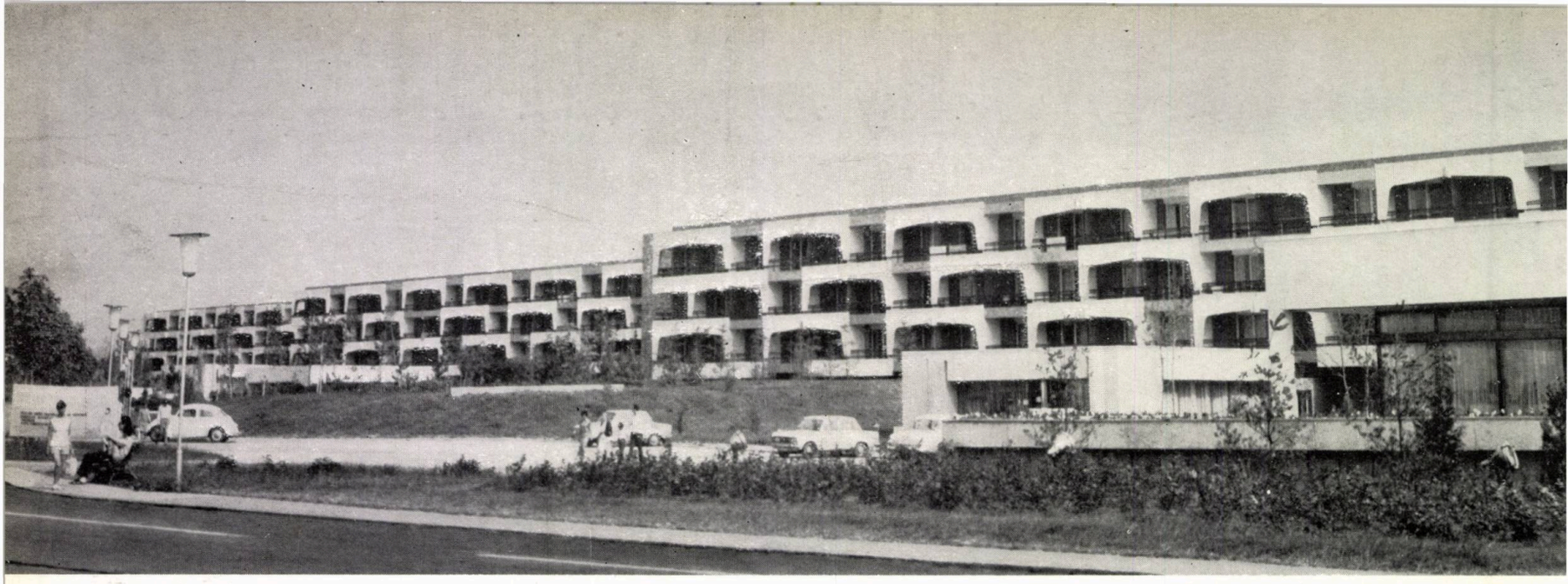


Detaliu cameră



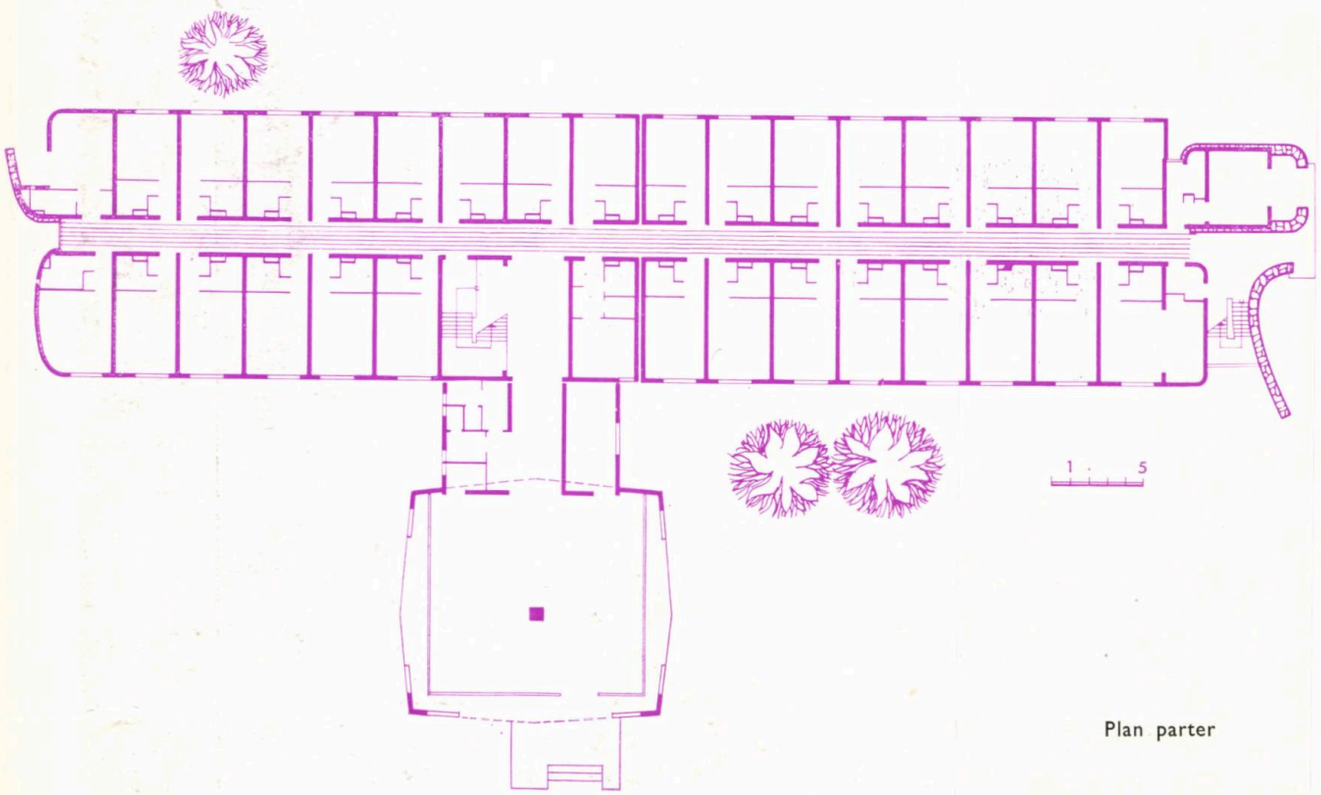
Fațada restaurantului

Vedere spre fațada principală



Vederea suitei de hoteluri

Hotelurile «Sanda», «Corina», «Rodica»



Plan parter

Amplasate în partea de nord a stațiunii Venus, hotelurile «Sanda», « Corina » și « Rodica » (de categoria a III-a de confort) sînt identice ca partiu; fiecare are o capacitate de 267 de locuri, partea de cazare propriu-zisă fiind cuprinsă în corpuri cu parter parțial și patru niveluri. Corpul de recepție ocupă un volum separat, parter. Capacitatea de cazare este realizată în camere de două și trei paturi, cu grupuri sanitare complete (lavoar, duș cu cuvă, w.c.) și loggii. La fiecare nivel există oficii care cuprind o cameră de serviciu și depozit de lenjerie. Corpurile de recepție cuprind — în afară de tejgheaua de recepție-informații — cîte un mic bar de zi, spații pentru vînzare artizanat, televizor, cîte două cabine telefonice, un birou, un depozit și un grup sanitar pentru public.

Sistemul constructiv este din zidărie portantă de 25 cm cu sîmburi de beton armat și planșee din fîșii prefabricate cu goluri. Corpurile de recepție au fost realizate cu structură de beton armat monolit. Avînd în vedere caracterul sezonier al acestor hoteluri și gradul de confort pentru care au fost

proiectate, s-au folosit ca finisaje pardoseli din dale prefabricate din mozaic și zugrăveli superioare — pentru spațiile de cazare — și pardoseli din piatră de Techirghiol, mozaic alb și praf de piatră — pentru partea de recepție. Tratarea plastică a urmărit, pe de o parte, încadrarea armonioasă în ansamblul stațiunii, iar pe de altă parte, ca urmare a amplasării hotelurilor în extremitatea de nord, la o cotă ridicată, realizarea unui ecran neutru, continuu, pe care să se profileze celelalte construcții. Este de menționat că, la fațade, s-a păstrat aparentă cărămida zidurilor exterioare. Loggiile (parapete, panouri despărțitoare) sînt realizate din elemente prefabricate turnate pe șantier din mozaic alb de marmură cu ciment alb.

Arh. Nicolae Cuimdjoglu

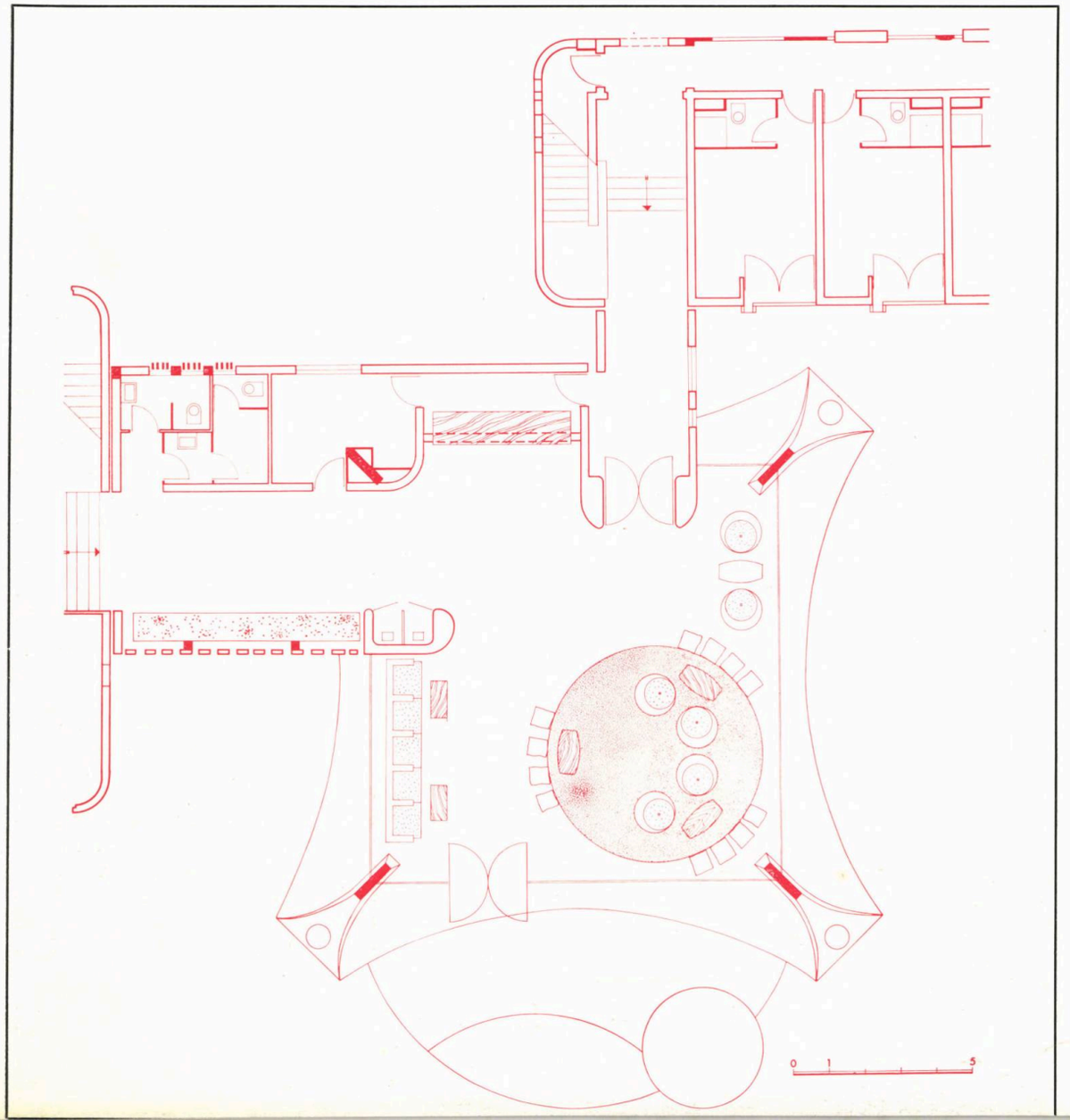
Vedere spre recepție. Detaliu

Ansamblul de hoteluri «Florica», «Veronica», «Zamfira»

1 — *Hotelul «Florica». Vedere generală*
2 — *Recepția hotelului «Florica»*
3 — *Plan recepție*

1 | 2 3

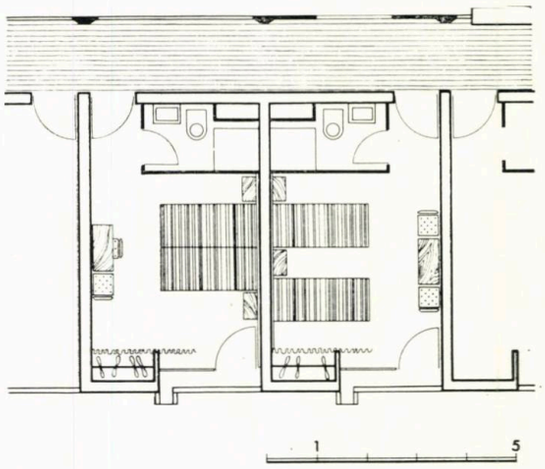
Ansamblul este situat în partea de nord-est a stațiunii Venus, în zona denumită Alveola Venus, și urma să fie completat cu încă un hotel-restaurant de categorie superioară, amplasat pe promontoriul din partea de nord a alveolei. Cele trei hoteluri sînt amplasate pe laturile unei piațete, latura mică orientată

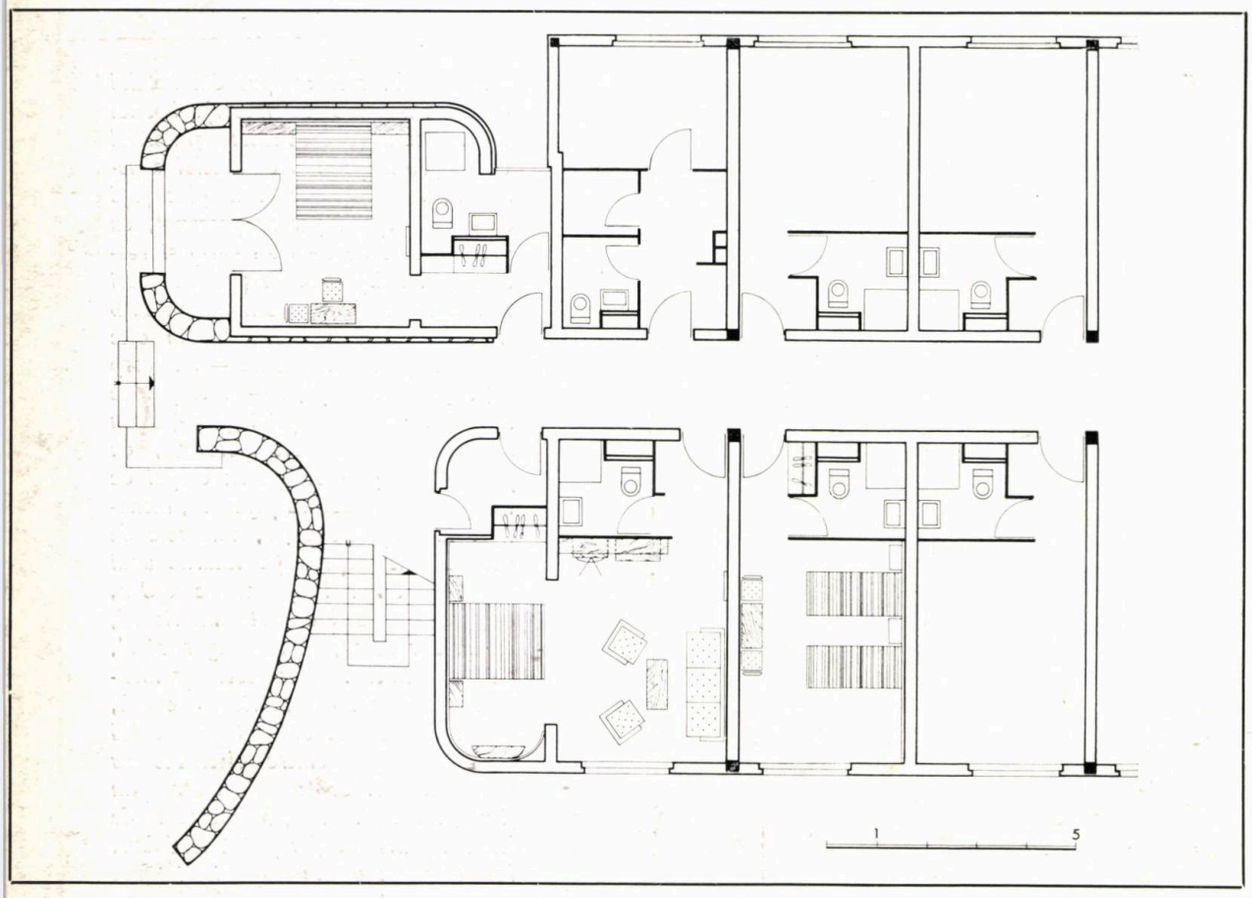


spre mare fiind ocupată parțial de restaurantul « Esplanada ». Latura vestică este dominată de profilul hotelului « Egreta », sprijinit pe orizontala corpului de recepție. Legat organic — prin dispunerea volumelor și orientarea firească a circulației — de restul stațiunii, ansamblul a fost conceput ca o zonă independentă, cu un cadru arhitectural mai intim. Pentru aceasta, s-a recurs atît la variații de volume (p, p+1, p+3), cît și la prevederea unei construcții p+10, care face trecerea de la un ansamblu la altul. În rezolvarea arhitecturală s-au urmărit sublinierea volumelor și contrastul, obținute prin folosirea diferitelor materiale, ca zidării de piatră, zidării de cărămidă aparentă și tencuieli cu praf de piatră. În această ambianță, corpurile de recepție — detașate de corpurile de cazare, pentru a puncta favorabil spațiul și pentru a se simplifica sistemele constructive — sînt tratate într-o formă particulară, conferind ansamblului o anume personalitate.

★

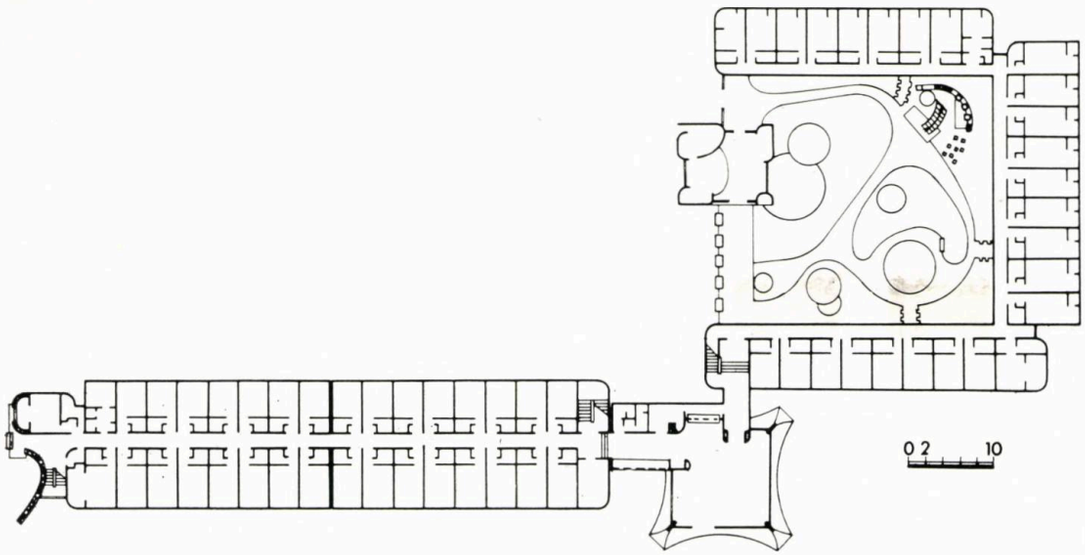
Ansamblul este compus din hotelul « Florica » (453 de locuri), hotelul « Veronica » (328 de locuri) și hotelul « Zamfira » (similar cu hotelul « Florica », dar cuprinzînd, în plus față de acesta, spații pentru personal, cu o capacitate de 55 de locuri) și restaurantul « Esplanada » (620 de locuri în săli închise). Hotelurile « Florica » și « Zamfira » se compun din cîte două corpuri de cazare — un corp p+3 și un corp p+1 — și corpul de recepție. Corpurile p+1 și p+3 au structura din zidărie portantă, cu planșee din fîșii cu goluri; corpul de recepție are structură portantă, monolită. În corpurile p+1, camerele de cazare sînt dispuse pe laturile unui coridor exterior în formă de « U », care delimitează o curte interioară, cu un bar de zi, pe un singur nivel, pe latura liberă. Curtea este agrementată de o scară exterioară curbă, pentru accesul la etaj, și de o suită de arce în plin cintru alternate cu arce întoarse. Contrastele dintre plin și gol, albul zidurilor, balustradele de lemn și grilele de fier forjat contribuie la conturarea atmosferei intime,





specifice unei curți interioare. Către exterior, acest corp este agrementat pe două laturi prin alternarea pe verticală a ferestrelor și prevederea unui accent din riflaj de lemn, iar pe a treia latură, prin prevederea de loggii; s-a evitat astfel ca, în vederea perspectivă sub diferite unghiuri, să se suprapună aceleași elemente.

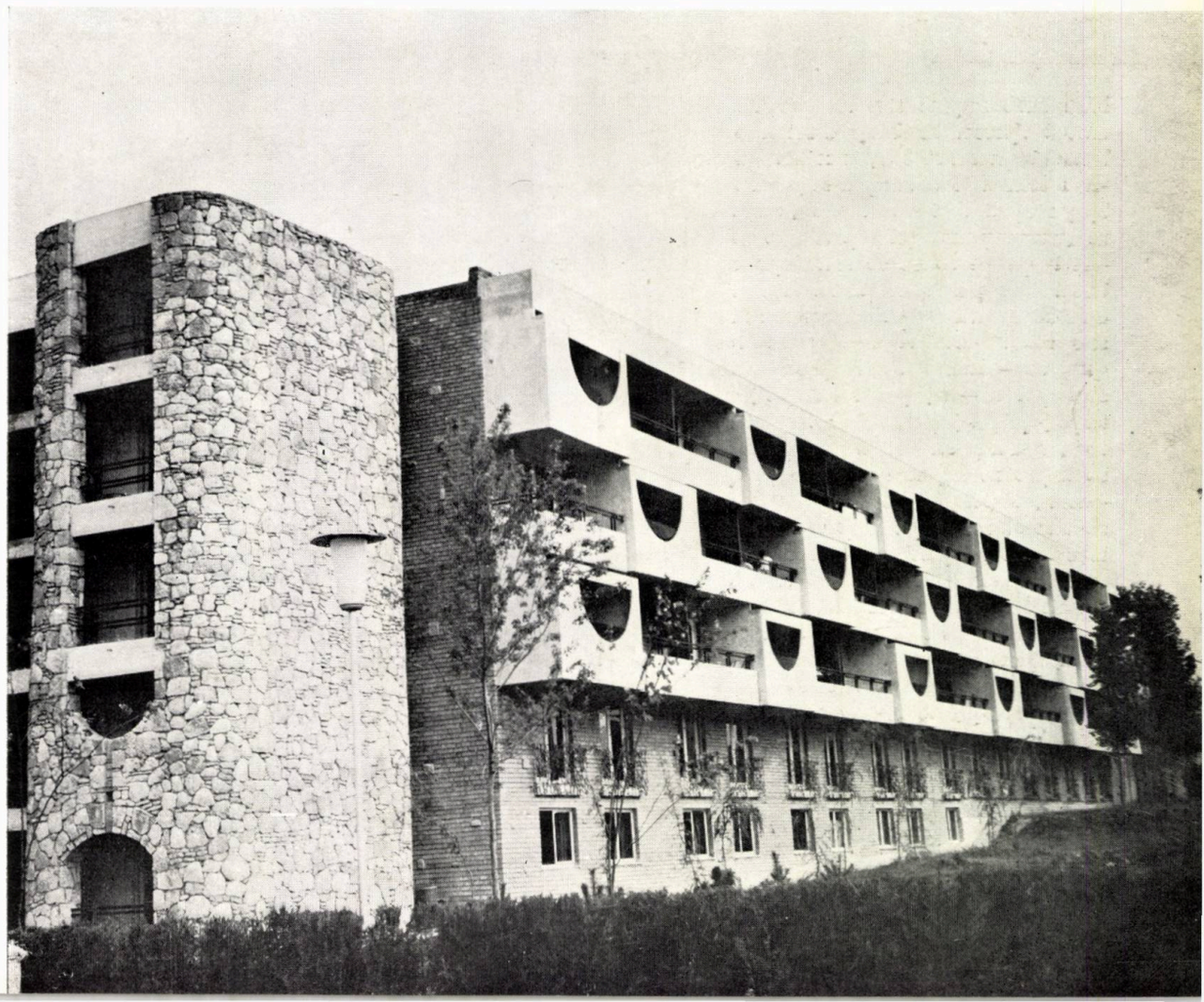
La toate trei hotelurile, volumele p+3 au camerele dispuse de o parte și de alta a unui coridor central. Volumul principal este executat din zidărie de cărămidă eficientă aparentă, iar parapetul loggiilor, din panouri prefabricate. Pentru a se simplifica operațiile de finisare, cît și structura, aceste panouri au fost executate din mozaic de marmură cu ciment alb obișnuit și au fost finisate prin periere pe fața exterioară și buciardare pe fața interioară. Piatra de Techirghiol este folosită, ca la alte volume similare din stațiune, la capetele construcțiilor; s-au adoptat rezolvări plastice care, pe lîngă sugerarea unui anume specific, să ușureze înscrierea în schimbările de traseu pe care le cere compoziția planului de ansamblu.



1 3 | 4
2 | 5

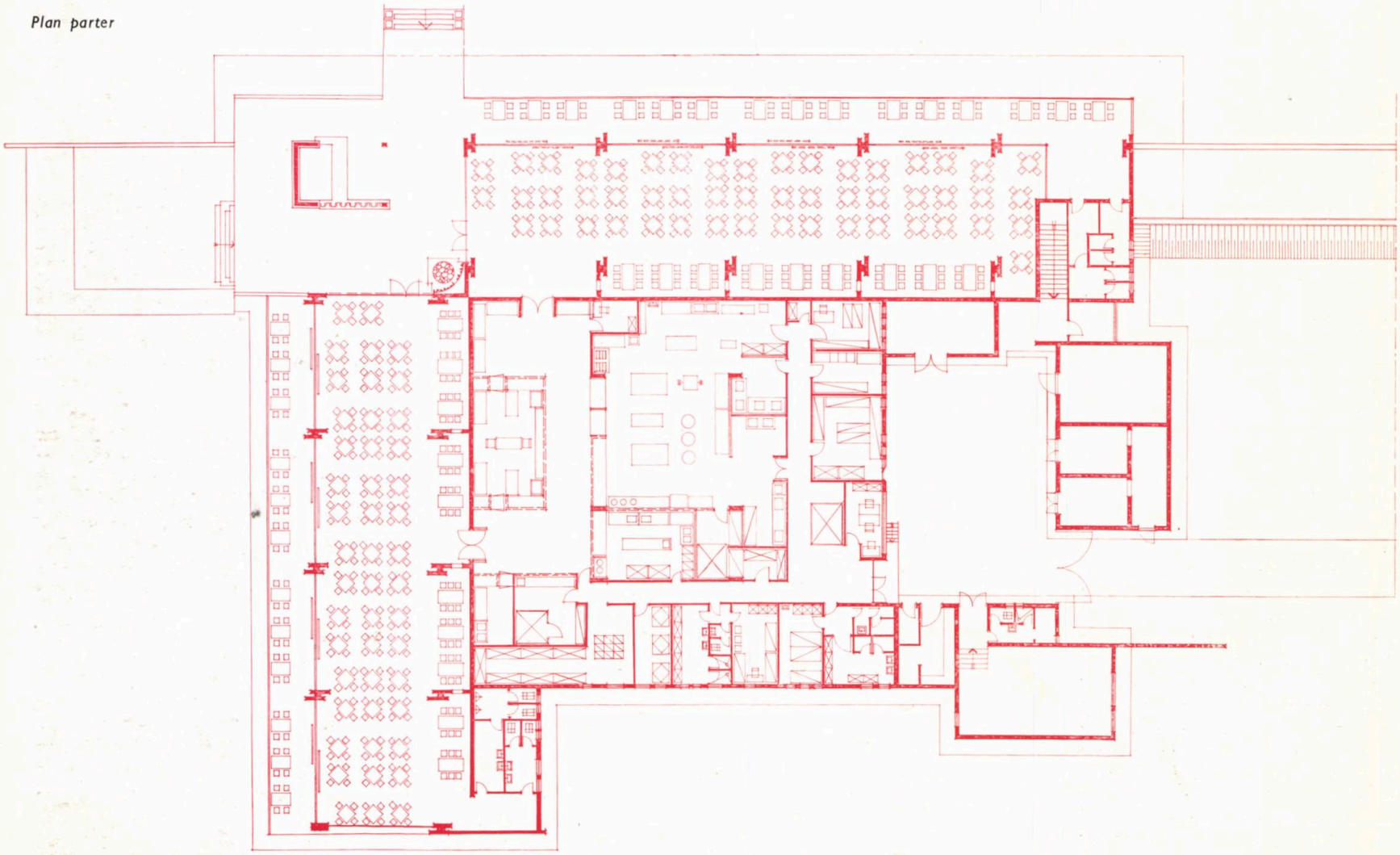
1 — *Recepția hotelului « Veronica »*
2 — *Detaliu de camere*
3 — *Detaliu de camere*
4 — *Plan parter — curte interioară*
5 — *Detaliu de fațadă*

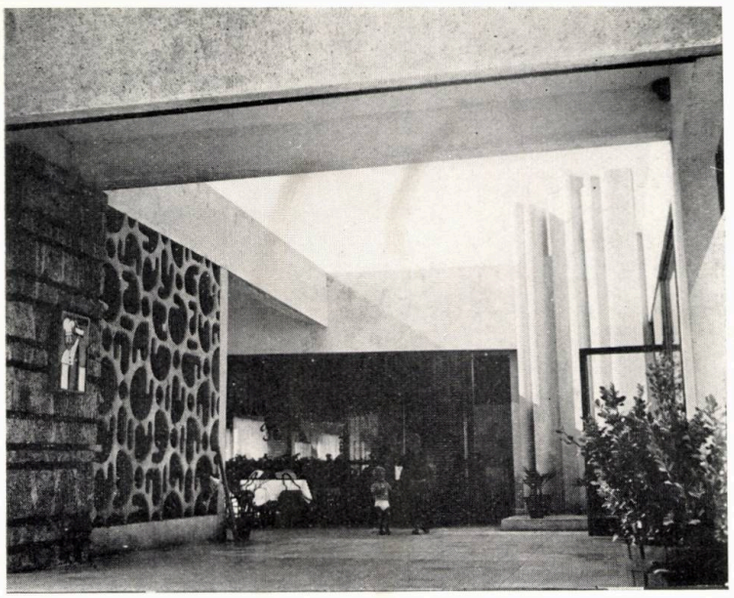
Restaurantul « Esplanada » este situat pe faleza care mărginește plaja din această zonă a stațiunii. Pentru a participa în mai mare măsură și la deservirea plajei, restaurantul cuprinde servicii pentru plajă la un nivel intermediar al falezei. Concepută spre a fi acoperită cu elemente prefabricate uzinate, construcția a solicitat adoptarea unei soluții corespunzătoare. Bucătăria prezintă o rezolvare specifică restaurantelor turistice de pe litoral. Partea pentru public este alcătuită din două săli: una orientată spre mare și cealaltă orientată spre hoteluri. Între aceste săli s-a amenajat un spațiu de primire utilizabil și pentru dans; tot de aici pornește și scara care face legătura cu nivelul intermediar al plajei. Spațiile amenajate aici — o braserie, răcoritoare — au anexe proprii și o legătură cu curtea de serviciu, pentru o funcționare independentă. S-au adoptat cadre dublu T care — pe lîngă faptul că au permis realizarea unei terase în consolă — au contribuit la compartimentarea sălilor de 320 de locuri. În interior s-au aplicat finisaje din tencuieli stropite și riflaje de lemn, care — îm-



Restaurantul «Esplanada»

Plan parter





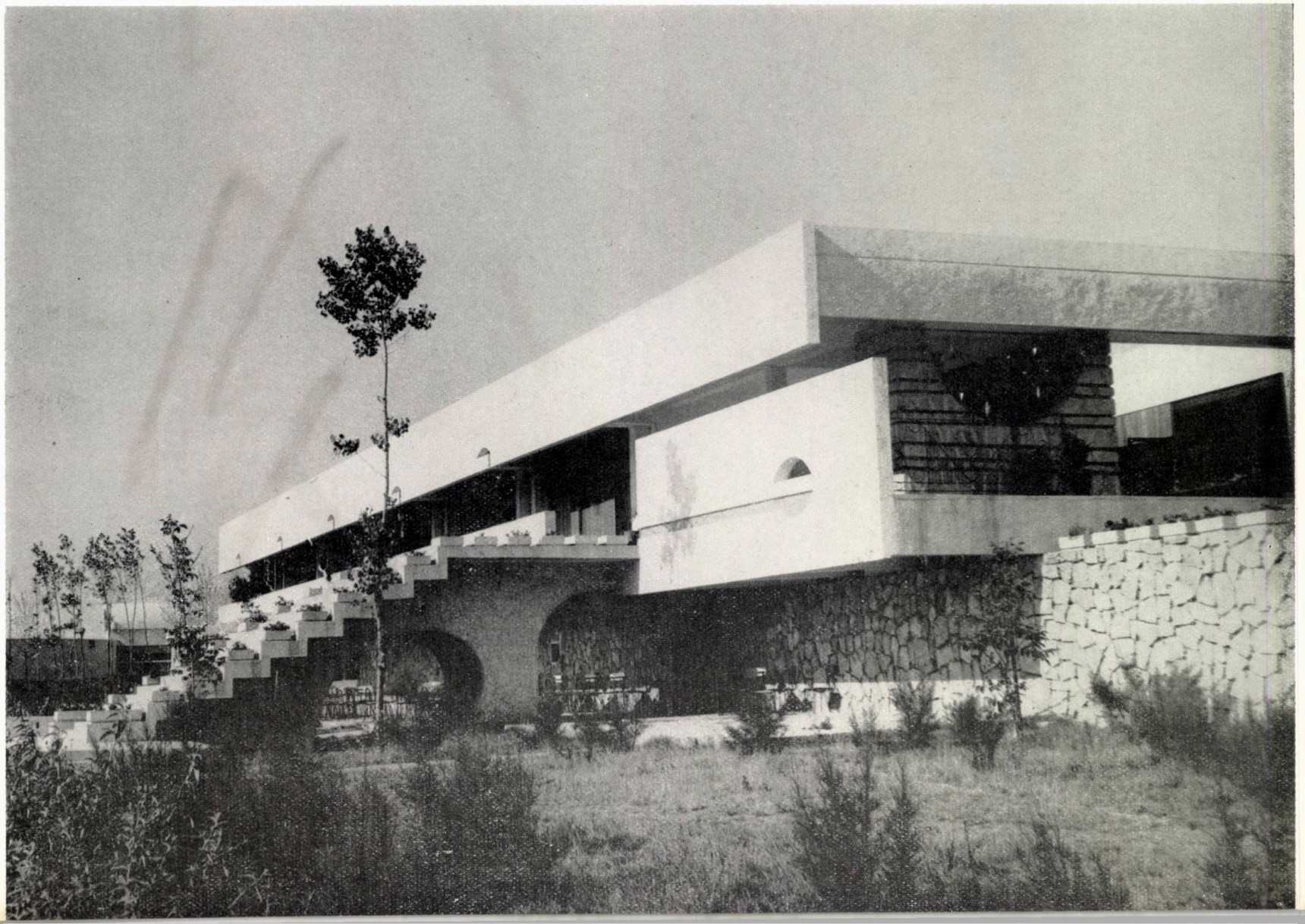
Detaliu de intrare

preună cu grilele metalice — asigură o ambianță plăcută. Deși construcția a fost dată în exploatare din anul 1969, lucrarea va mai trebui completată cu lampadarele de fier forjat prevăzute în proiect, care — împreună cu benzile verticale luminoase de pe stîlpi — vor face sălile mai intime, mai ales în timpul nopții.

Menționăm că la executarea acestor obiective a existat o conlucrare constructivă între proiectant și executant (trusturile de construcții-montaj din Iași și Craiova ale Ministerului Construcțiilor Industriale). Constructorii au depus eforturi mari pentru realizarea în bune condiții a lucrărilor, într-o perioadă cuprinsă între luna decembrie și 30 mai, și au incontestabile merite în transpunerea în practică a proiectelor noastre.

Arh. Kemal Ghengiomer

Detaliu de fațadă

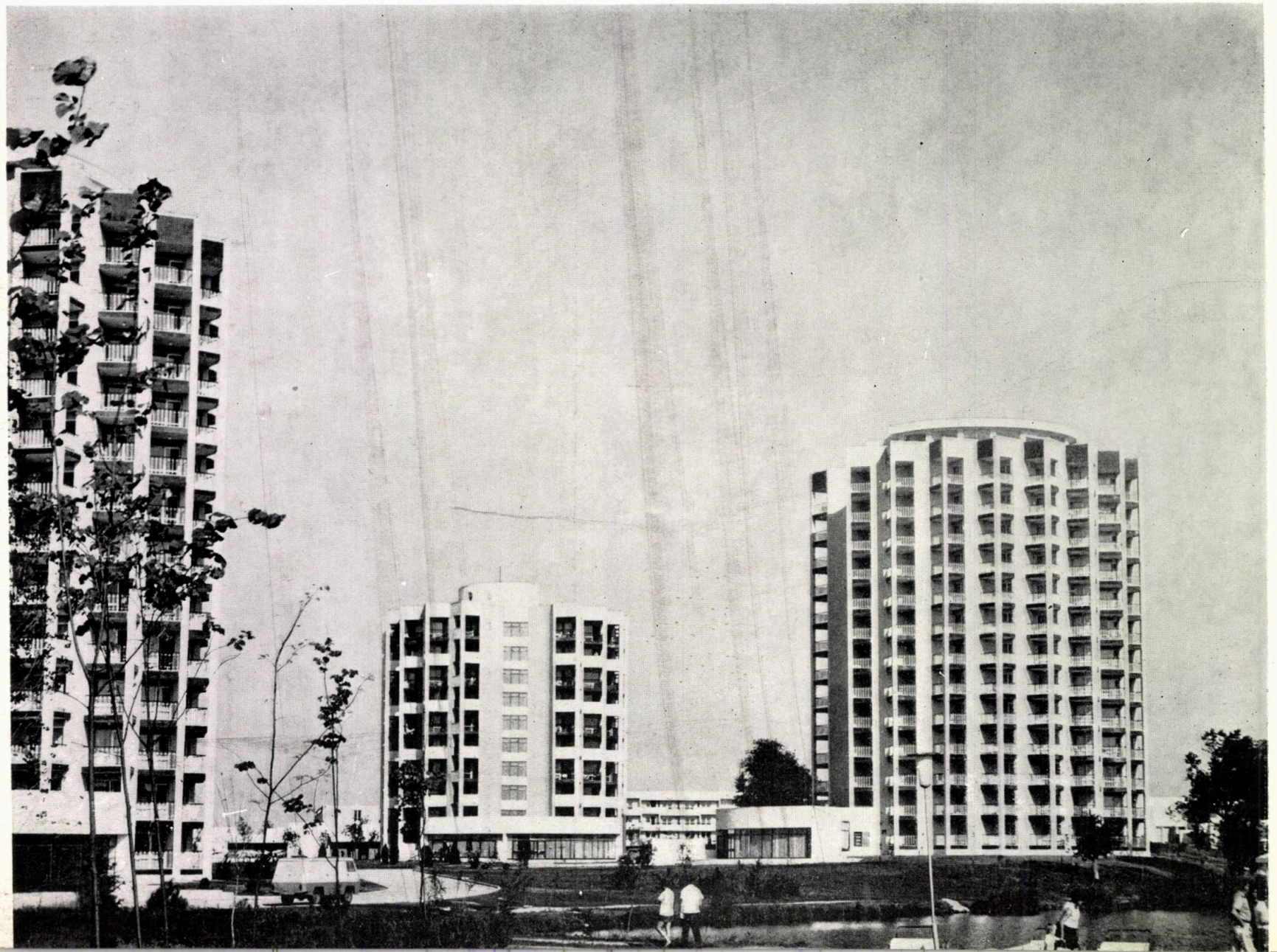


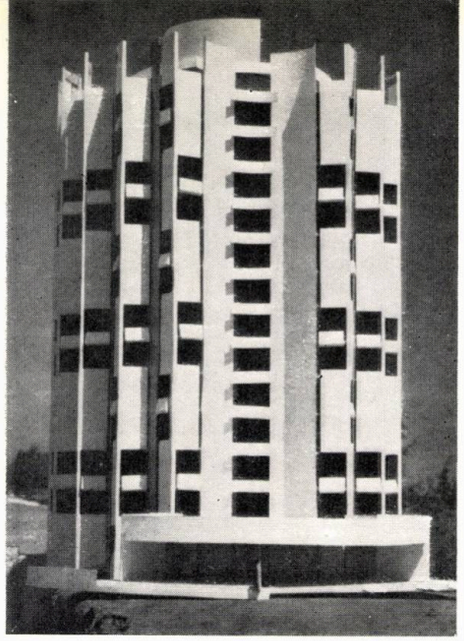
Hotelurile

«Pajura» «Vulturul» «Cocorul»

1 — *Vedere de ansamblu*
2 — *Macheta proiectului inițial*
3 — *Hotelul « Cocorul »*

Aceste hoteluri sînt situate în zona actuală a stațiunii și, împreună cu celelalte clădiri înalte — hotelul «Egreta» și viitorul hotel de categoria I amplasat pe faleză — punctează silueta generală și orientează privirea din diferite puncte spre zonele de atracție. Considerentele de mai sus au impus atît gruparea a trei hoteluri identice, cît și rezolvarea specială a fiecărui obiect în parte. Întrucît, în această zonă, terenul de fundație, alcătuit din bolovani de calcar, se află la adîncimi cuprinse între 1,50 și 3,00 m de la suprafața solului, proiectantul a ales regimul de înălțime p+12 (cu terasă circulabilă) pentru toate trei hotelurile. Datorită unor deficiențe de execuție, numai





două hoteluri au fost realizate la înălțimea proiectată, construcția hotelului « Pajura » fiind limitată la regimul p+9.

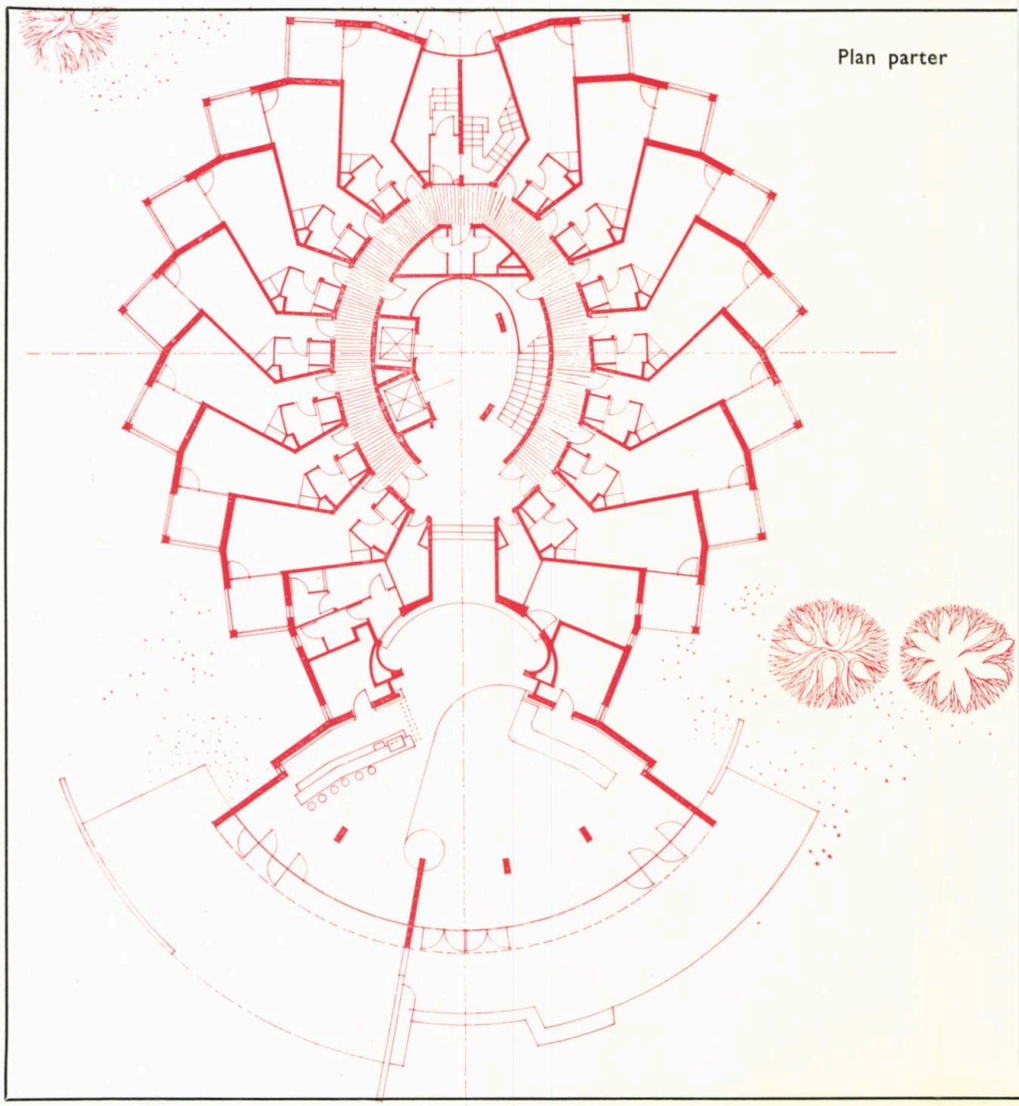
Pentru ca toate camerele să fie orientate spre peisajul marin (ceea ce constituie un important element de confort), ele au fost dispuse în jurul unui miez central ocupat de circulația principală pe verticală și de anexele de serviciu ale hotelului. O asemenea soluție prezintă avantajul că, pe lîngă o reducere a spațiului total construit, oferă un volum sculptural, cu posibilități interesante de rezolvare plastică a fațadei. Astfel, la hotelul « Pajura », prin alternarea parapetelor și balustradelor la loggii, s-a obținut o fațadă inedită; unele studii elaborate pe parcurs reușesc poate mai clar să exprime intenția autorilor, imaginea oferită de machetă fiind, în această privință, sugestivă. La hotelurile « Cocorul » și « Vulturul » s-a realizat o alternanță între plinurile verticale și suitele de balustrade ale loggiilor. Volumul principal cuprinde cîte 16 camere cu două paturi la fiecare nivel; un corp secundar, parter, găzduiește recepția hotelului. S-a ales această soluție pentru a simplifica execuția pereților verticali, prin glisare, începînd chiar de la fundații. Recepția cuprinde spațiul pentru primirea turiștilor, un loc de așteptare și un mic bar de zi. S-au mai prevăzut spații pentru biroul

de recepție, grupuri sanitare publice. depozitul barului, precum și o cameră pentru centrala telefonică și acumulatori. În funcție de regimul de înălțime, capacitățile hotelurilor sînt următoarele: hotelul « Pajura » — 314 locuri; hotelurile « Vulturul » și « Cocorul » — cîte 410 locuri. La fiecare nivel sînt prevăzute spații anexe pentru asigurarea deservirii; fiecare cameră are 13,80 m², o loggie de 5,5 m² și este dotată cu un grup sanitar compus din lavoar, w.c. și cuvă de duș. Pe terasele hotelurilor « Vulturul » și « Cocorul » s-a prevăzut cîte un bar de zi pentru turiștii care vor să admire vederea panoramică asupra stațiunii Venus sau spre stațiunile Saturn și Jupiter.

La hotelurile în regim p+12 s-au obținut următorii indici spațiali:

Hotelul « Pajura »

Hotelul « Cocorul » în execuție



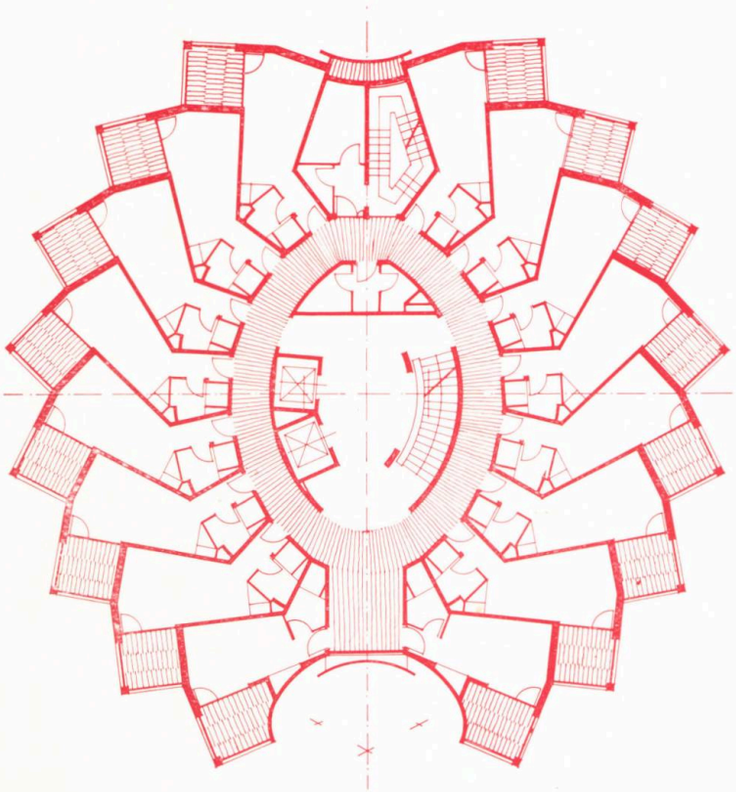
Hotelul «Cocorul»

— arie construită — 783,0 m²
— arie desfășurată— 8 380,0 m²

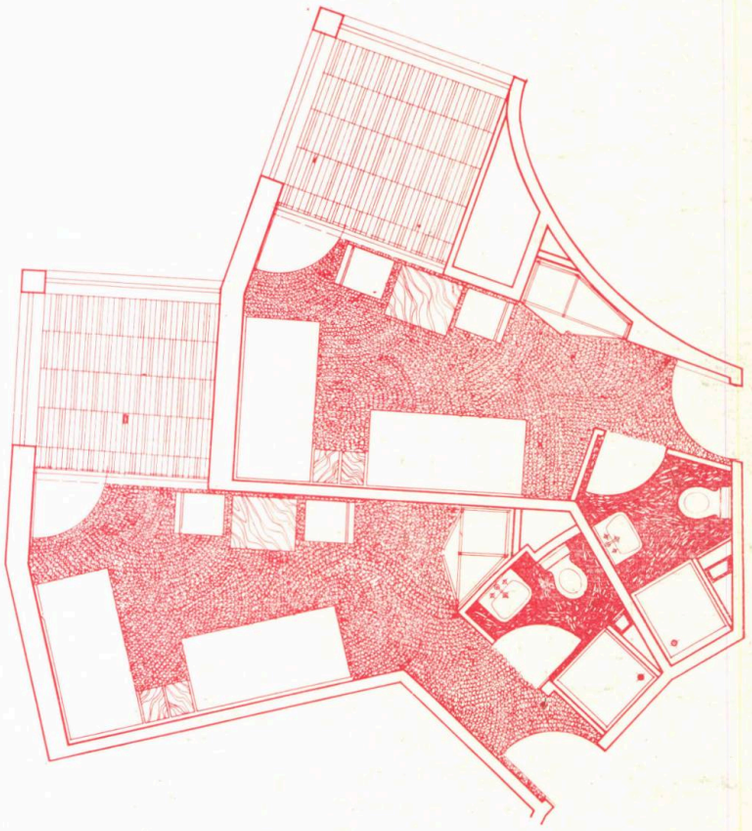
S-au adoptat finisaje simple, pentru a permite constructorilor să le realizeze într-un interval de timp scurt, practic între două sezoane turistice consecutive. La exterior s-au aplicat tencuieli cu terasit (sau cu praf de marmură) și placaje de mozaic. La interior, pentru a contracara efectele sărurilor din tencuielile umede, s-au folosit zugrăveli stropite, pe bază de vinarom, aracet și nisipuri fine sau humă albă. Pardoselile au fost realizate din mozaicuri simple (la grupuri sanitare și loggii), mozaicuri cu spărturi de marmură (pe coridoare și în holuri) și mochetă de diverse tipuri (în camere).

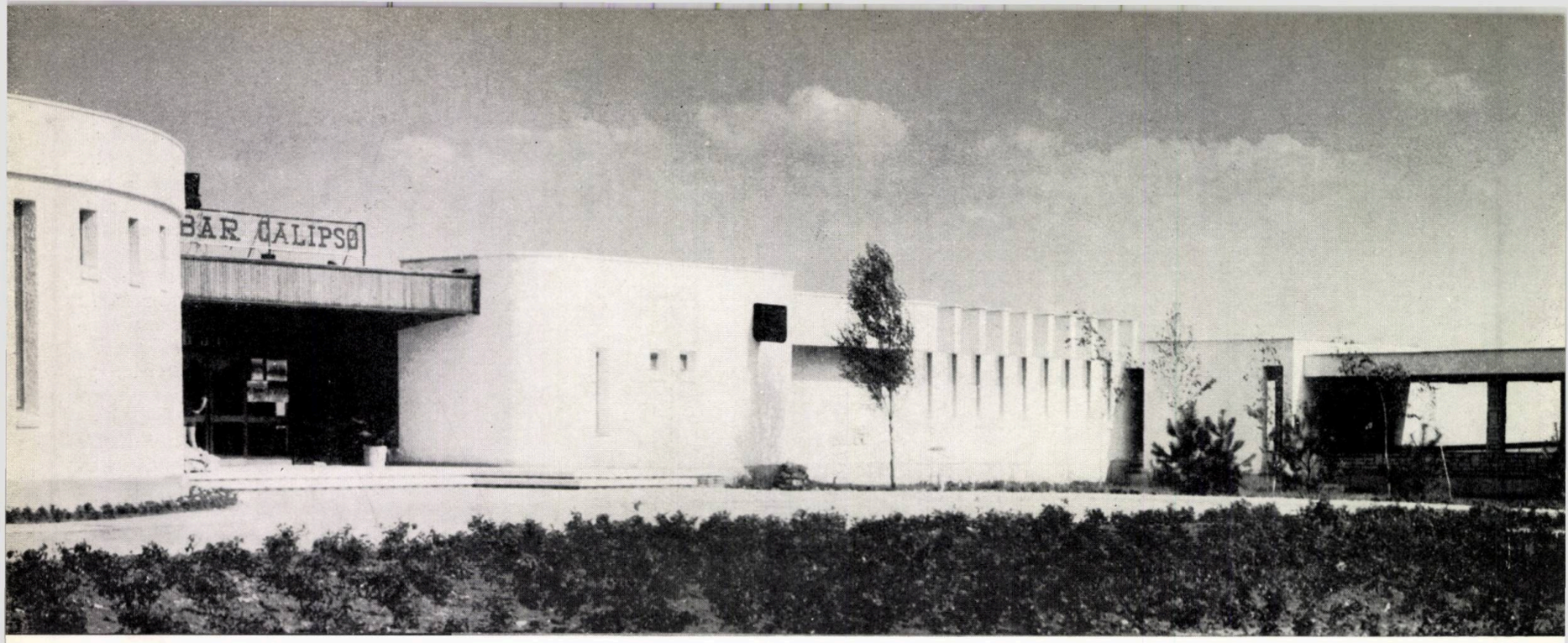
Arh. Kemal Ghengiomer

Plan etaj curent



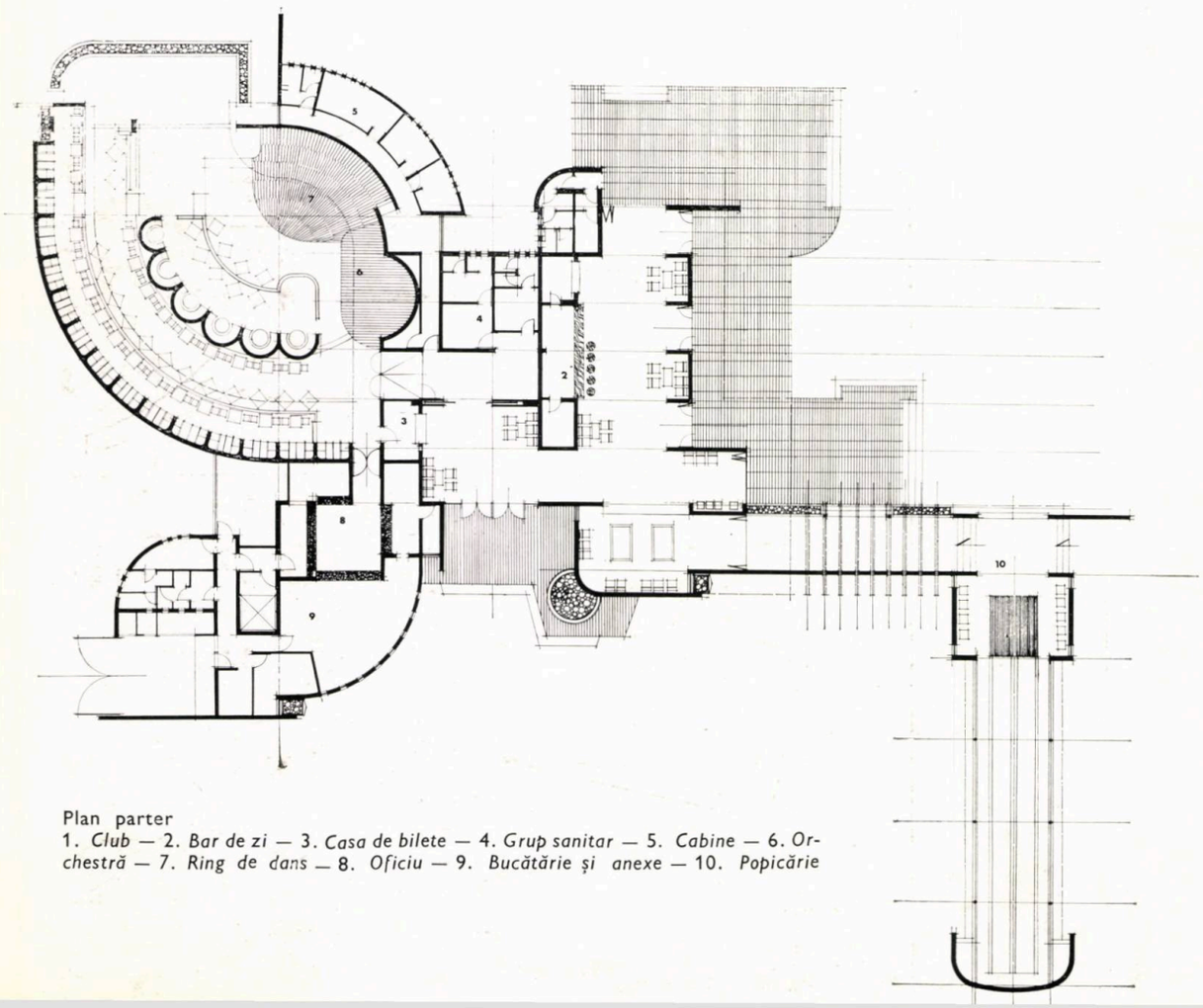
Detaliu camere





Vedere exterioară

Barul de noapte «Calipso»



Plan parter
1. *Club* — 2. *Bar de zi* — 3. *Casa de bilete* — 4. *Grup sanitar* — 5. *Cabine* — 6. *Orchestră* — 7. *Ring de dans* — 8. *Oficiu* — 9. *Bucătărie și anexe* — 10. *Popicărie*

Barul este construit numai parter, ca și serviciile și cabinele artiștilor; întreaga construcție are forme rotunjite, localul propriu-zis avînd o formă semicirculară. Holul de intrare cuprinde panouri de afișaj și reclamă pentru activitățile barului, program și personalul artistic. Tot în hol se află casa de bilete pentru intrarea la bar; grupuri de fotolii și canapele formează locuri de așteptare. Din hol se poate accede în clubul de zi și de noapte; aici se află un bar cu băuturi, un birou cu ghișeu pentru închiriat diferite jocuri (crose minigolf, mingi, biliard, popice etc.), un grup sanitar, spații pentru jocuri mecanice, de noroc, biliard, tir etc. Din club se ajunge pe o terasă (parțial acoperită) care face legătura între activitatea din săli și cea din exterior (minigolf-popice). Terenul de minigolf ocupă o suprafață de circa 4000 m²; circulația se face pe o alee din dale prefabricate, care înconjoară și platformele de joc. Din club se trece, pe sub o pergolă, spre o popicărie, cu două piste de bowling pentru amatori.

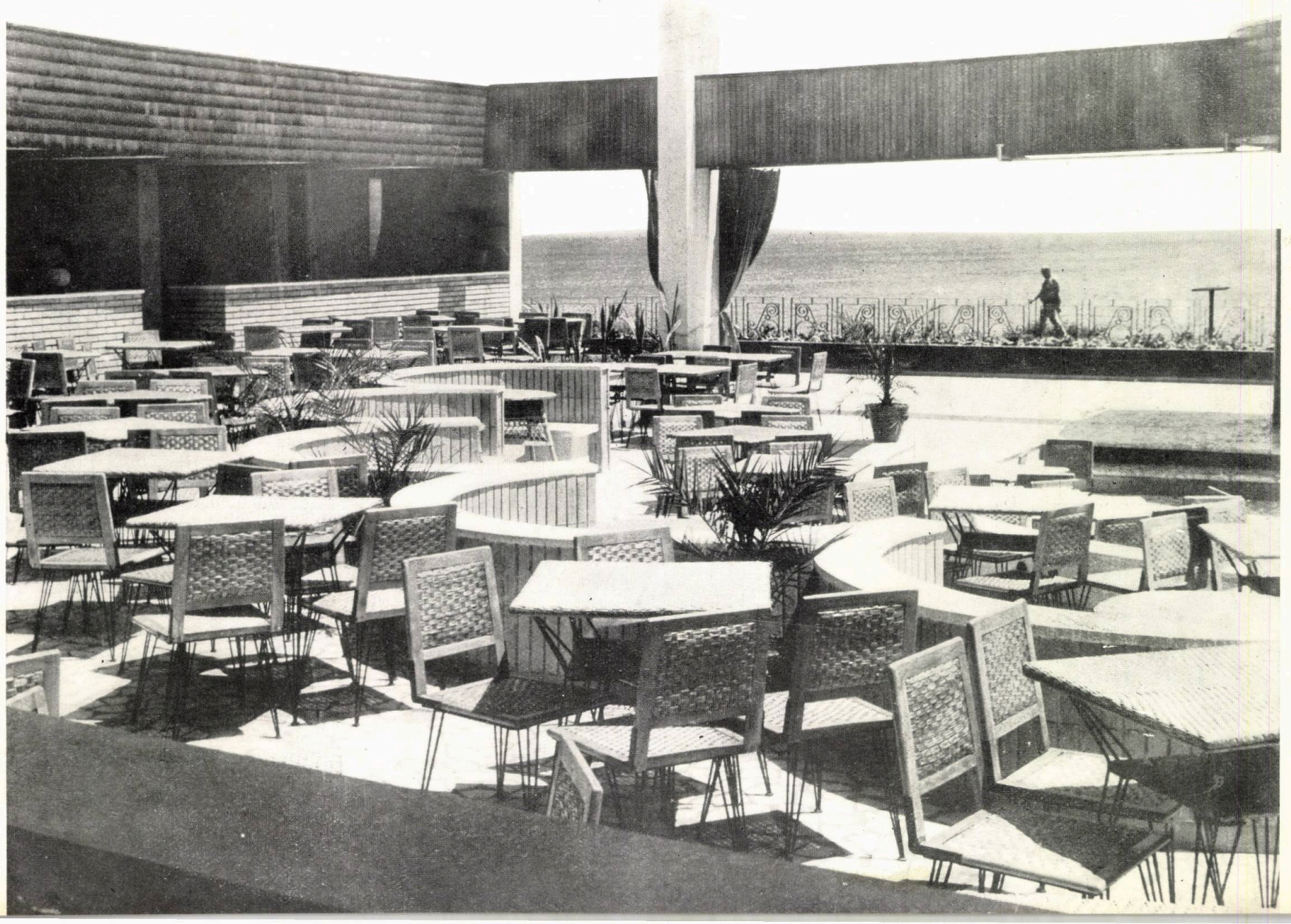
Tot din holul principal de intrare se face accesul spre sala barului de noapte (între sală și hol se află grupul sanitar și intrarea artiștilor). Sala barului este doar parțial acoperită, spectacolul avînd loc în aer liber. Mesele sînt dispuse în amfiteatru, pe platforme denivelate, coborînd către scenă. Sala beneficiază de două scene, care folosesc și ca ring de dans și ca estradă pentru

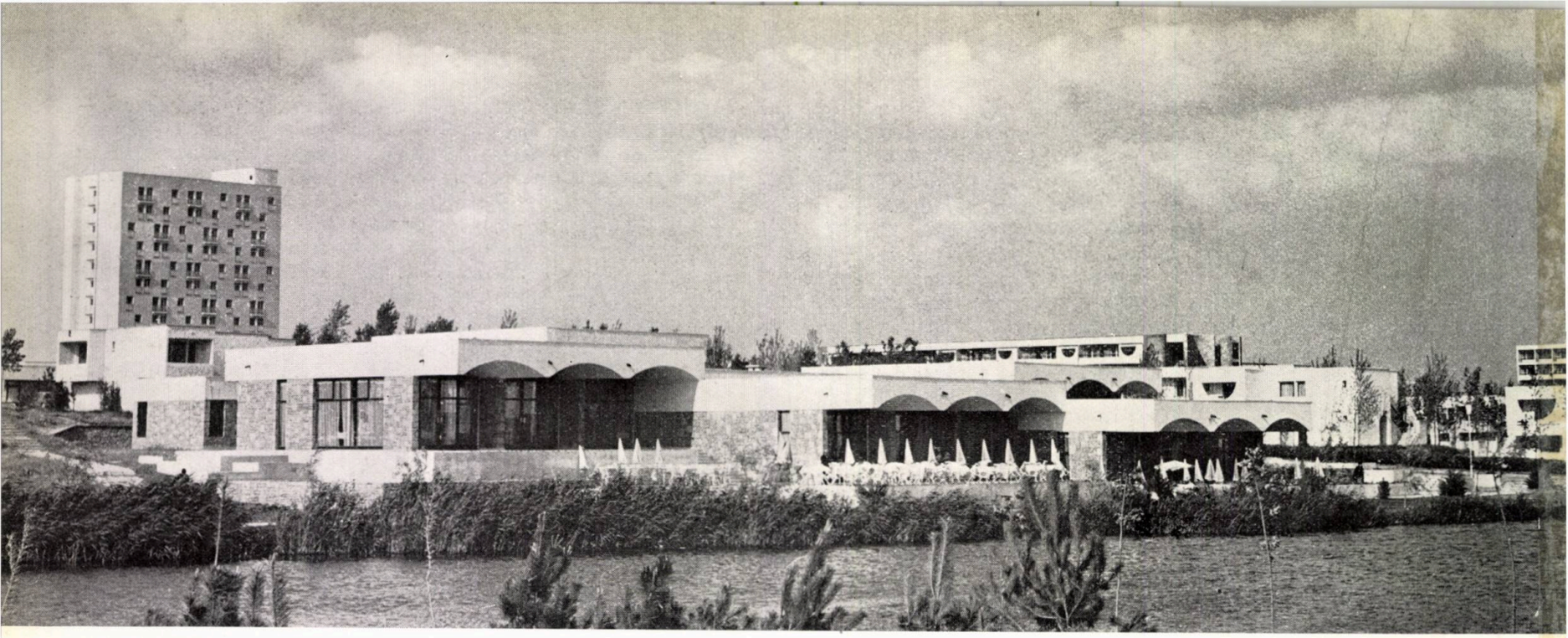
orchestră. Locurile la mese sînt astfel aranjate încît formează alveole intime, mici grupuri cu mese de două, patru sau mai multe persoane, realizîndu-se astfel o mobilare variată a sălii. Toate mesele au asigurat un iluminat local propriu, discret, existînd și un iluminat general slab, de serviciu; locurile dispun de vedere perfectă către scenă și mare. În spatele peretelui decorativ al ringului de dans se găsesc cabinele artiștilor, cu un grup sanitar și duș. Sala are legătură cu oficiul prin care se face deservirea la mese. Serviciile (formate din bar de băuturi, patiserie, preparări, spălătoare veselă, depozite, biroul administratorului, vestiare și grupuri sanitare) sînt de dimensiuni reduse. Aprovizicnarea se face printr-o curte de serviciu; tot aici se mai găsesc depozitele de ambalaje și gheață.

Finisajele folosite sînt cele cerute de specificul construcției: în hol și sala clubului — pardoseală din cărămidă de placaj; la terasă, intrare și popicărie — pardoseală din piatră naturală de Techirghiol; la grupurile sanitare — mozaic venețian, faianță, oglinzi de cristal etc.; în sala barului — pardoseală de mozaic cu spărturi mari de marmură de diferite culori; pe ring și estradă — marmură de Alun; în oficiu și servicii — mozaic turnat, simplu; în biroul administratorului — parchet de stejar; pereții interiori sînt finisați cu lambriuri (casă, ghișeu, bar de zi, banchete, separeuri, loji etc.), calcio-vecchio (sala clubului), zugrăveli în culori de apă, vopsea de ulei (servicii), placaje de marmură etc. La exterioare s-au utilizat calcio-vecchio, mozaic frecat, buciardat sau șpițuit, piatră de Techirghiol, piatră de Codru, lemn de stejar, fier, șiraifuri de marmură ș.a.

Arh. Constantin Ghioca

Curtea interioară

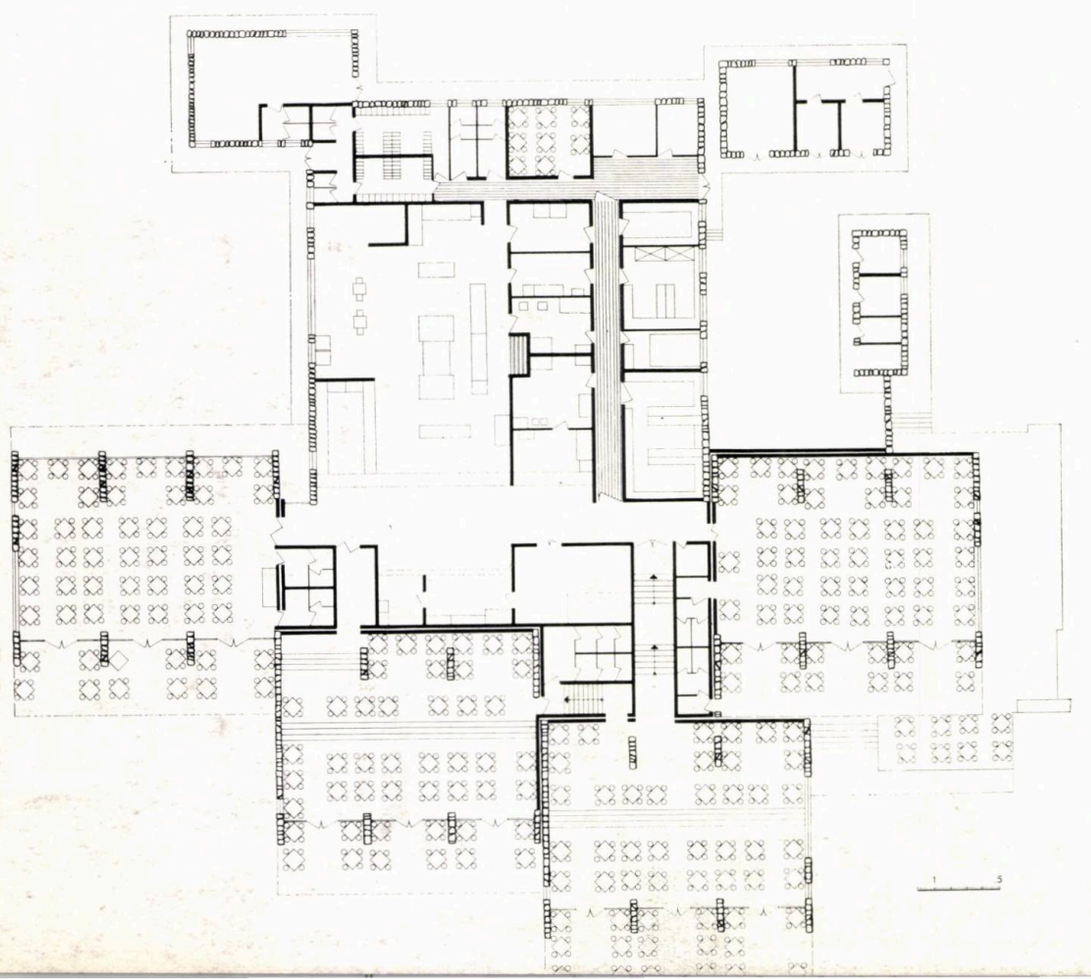




Vedere generală

Restaurantul « Razelm »

Plan parter



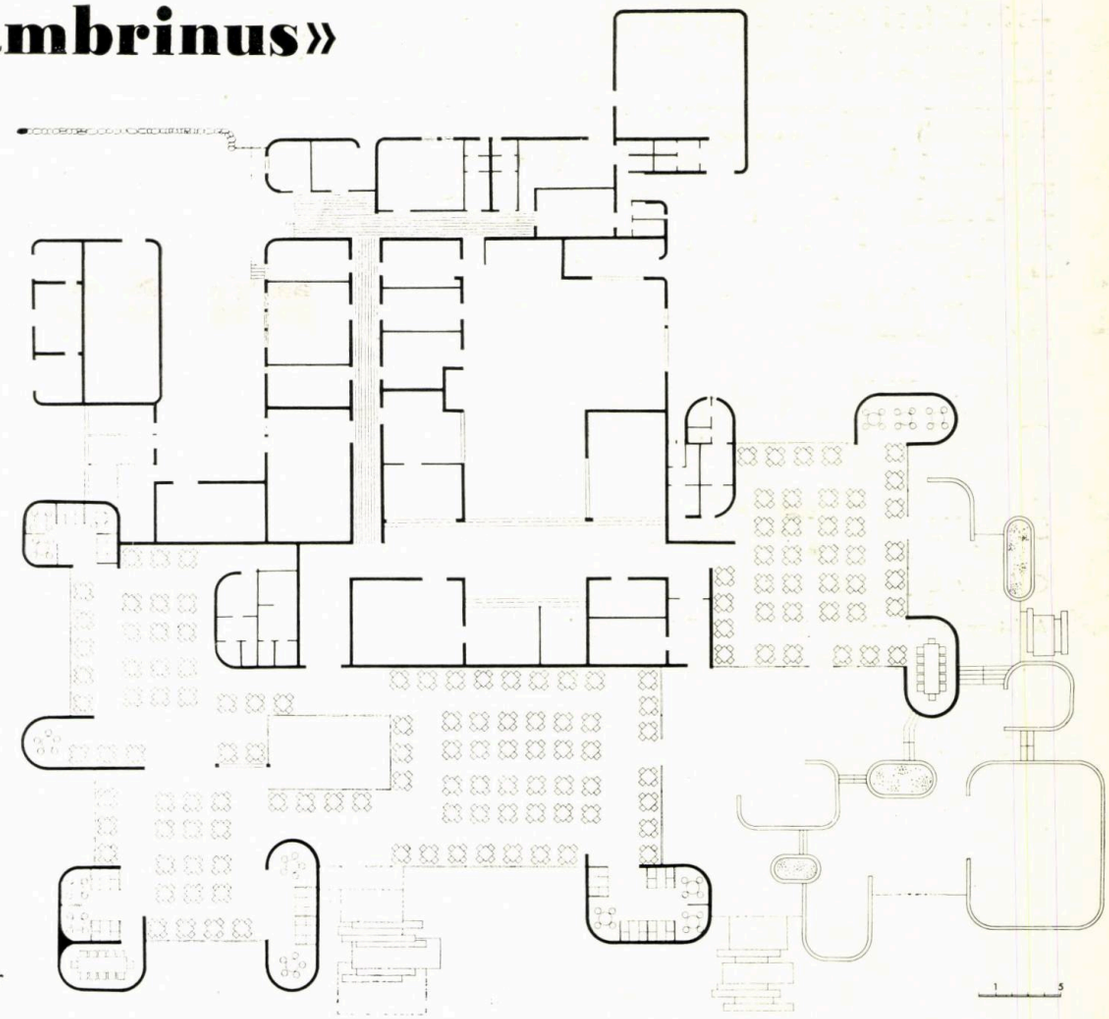
Restaurantul « Razelm » este amplasat în zona cea mai pitorească a stațiunii « Venus », pe malul lacului din centrul stațiunii. Flancat de mulțimea căsuțelor parter și parter-etaj care coboară spre lac pe pantele malurilor, într-o aglomerare de volume albe de beton sau de piatră de Techirghiol în combinație cu o vegetație din ce în ce mai bogată — volumul mare al restaurantului (800 de locuri) ar fi constituit un contrast neplăcut, dacă nu ar fi fost fragmentat în mai multe săli mici, distincte, denivelări, urmărind curbele de nivel. Fiecare sală, acoperită cu trei bolți aplatizate de beton aparent — cu o consolă puternică, acoperind parțial terasele spre lac — apropie volumele restaurantului de motivul arhitectural al vilelor înconjurătoare, în care arcul, linia curbă este o prezență permanentă. Betonul bolților vopsit în alb, stîlpii și zidurile placate în întregime cu piatră de Techirghiol, terasele — care înaintează spre lac cu denivelări accentuate — constituie elementele necesare de încadrare armonioasă a acestei lucrări în succesiunea vilelor care înconjoară lacul. Decorația interioară a sălilor este rezultatul alternării placajului de piatră de Techirghiol, lambriurilor de lemn de frasin și betonului aparent al bolților, vopsite în alb.

Arh. Lidia Anania

Restaurantul «Gambrinus»

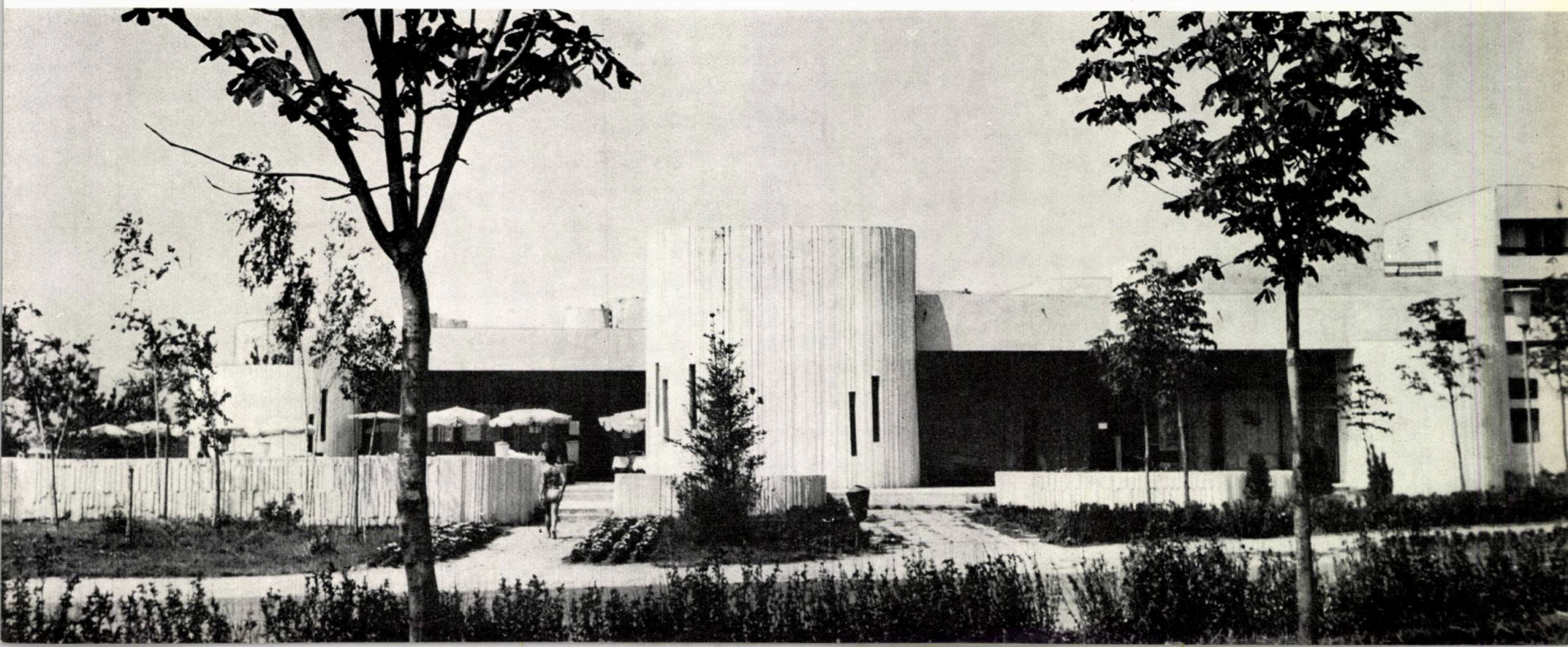
Conceput și executat din beton aparent, restaurantul «Gambrinus» (cu 850 de locuri) este o construcție cu volume de înălțimi diferite, cu muchiile puternic rotunjite. Sălile de mese sînt acoperite de orizontala puternică a unui planșeu de beton armat monolit (în casete de 1,50 × 1,50 m) care se sprijină pe pereți curbi de beton turnați în cofraje cu striuri verticale; pereții au concavitatea spre interior, formînd alveole care permit amplasarea unor grupuri de mese izolate de restul sălilor. Prin colțurile moi, curbe, s-a urmărit efectul trecerii gradate a suprafețelor luminate spre cele aflate în umbră. Calitatea slabă a betoanelor aparente a dus, în final, la corectări prin tencuieli și la vopsirea întregii construcții în alb. Finisajul interior necorespunzător, dînd curs fanteziei neîngrădite a beneficiarului (IHR — Mangalia), se exprimă printr-o cromatică violentă și ciudată, fără nici o legătură cu intențiile autorilor, exprimate prin proiect.

Arh. Mircea Anania



Plan parter

Vedere generală



Arh. Solari Grimberg

NOI REALIZĂRI ÎN INDUSTRIALIZAREA CONSTRUCȚIILOR PE LITORAL

STAȚIUNILE NEPTUN II, OLIMP «A» ȘI «D»

Colectiv de coordonare:

Arhitectura: *arhitecții Solari Grimberg, Anca Borgovan, Suli Bercovici, Șerban Manolescu, Alexandru Popescu-Necșești, Constantin Rulea*

Mobilier: *arh. Victor Abraham*
Structura: *inginerii Nicolae Ardare, Traian Popp*
Tehnologie: *ing. Petre Lungulescu*
Instalații: *inginerii Mircea Oniga, Crișan Cîmpeanu, Alexandru Băilescu, Stelian Toader*
Institutul de proiectări «Carpați»

Unul din fenomenele sociale caracteristice pentru cea de a doua jumătate a secolului nostru este fără îndoială și turismul de masă. Milioane de oameni părăsesc aglomerările urbane suprapopulate, zgomotoase, poluate, unde duc o viață agitată, trepidantă, pentru a se refugia în căutarea cerului albastru, a soarelui, a aerului curat, a nisipului fin. Fenomenul turistic, prin extraordinara sa dinamică, cere un efort continuu de edificare a noi localități estivale, de echipare tehnică a unor întinse teritorii, de bună organizare și gospodărire.

În marea competiție turistică ce se desfășoară în întreaga lume, țara noastră își afirmă prezența prin volumul și calitatea rețelei hoteliere în continuă creștere. Un loc preponderent în activitatea turistică îl are litoralul românesc al Mării Negre, care—datorită frumuseții peisajului, orientării plajelor, noilor ansambluri și stațiuni—a devenit un punct de atracție de rezonanță europeană.

Stațiunea Neptun. Vedere aeriană

Dacă nouă ni se pare astăzi un lucru firesc posibilitatea de a construi mari ansambluri turistice pe vaste teritorii, gîndind de la început întreaga așezare din punct de vedere urbanistic, al circulației și al funcțiunilor generale, trebuie să subliniem că pe plan mondial aceste posibilități sînt rare. Amenajarea teritoriului și ansamblurilor hoteliere de pe litoralul francez din zona Languedoc-Roussillon, realizate cu sprijinul statului francez, constituie o excepție; majoritatea construcțiilor hoteliere din Spania, Italia, Grecia rămîn tributare condițiilor impuse de costul ridicat al terenurilor expuse spre mare, de dificultatea atragerii unor investitori particulari la lucrări foarte ample, din care cauză se realizează obiective turistice avînd uneori o valoare individuală ridicată, dar o redusă valoare de ansamblu.

Posibilitatea noastră de a edifica mari complexe turistice ne creează însă mari obligații: răspunderea de a respecta cadrul natural, grija constantă pentru buna folosire a teritoriului și a dispoziției reliefului, terenului, pentru orientarea construcțiilor spre vederi interesante și, în final, răspunderea pentru investiții a căror valoare se ridică la sute de milioane de lei.

Institutul de proiectare « Carpați » a început să elaboreze primele proiecte pentru ansambluri hoteliere pe litoral în septembrie 1969. În fața colectivului de arhitecți și ingineri s-au ridicat numeroase și dificile probleme legate de:

— căutarea unor soluții specifice, pe plan urbanistic și arhitectural, corespunzătoare cadrului de viață de vacanță;

— folosirea unor procedee tehnice adecvate edificării, într-un ritm record, a unui volum important de construcții;

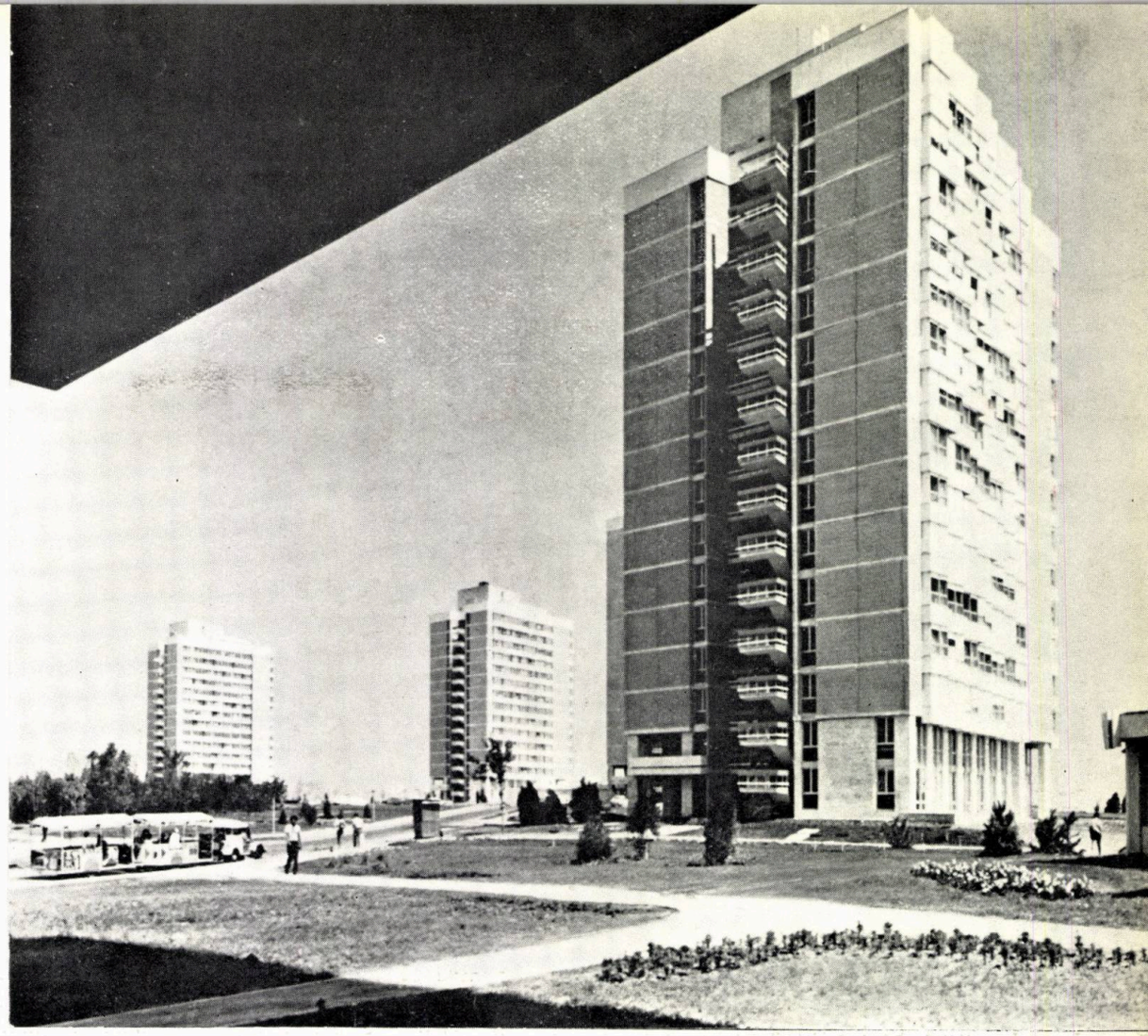
— încadrarea în parametrii de preț prevăzuți pentru diversificarea construcțiiilor turistice.

În vederea soluționării urbanistice a noilor ansambluri de la **Neptun II, Olimp, Saturn II** s-au avut în vedere următoarele criterii:

1) înscrierea în cadrul natural, integrînd volumele arhitecturale în formele de teren existente sau ușor remodelate, incluzînd zonele verzi (Olimp, zona A sud), falezele înalte (Olimp, zona D nord, unde s-au amplasat hoteluri cu 14 etaje) sau forme domoale de relief **(Saturn II** și **Neptun II)**, plasînd volumele alese în funcție de efectele dorite;

2) evitarea realizării unui aspect urban, caracterizat de multe ori prin densități mari, prin orientări în funcție de rețelele stradale și prin modul de compunere a ansamblurilor, ținînd seama de elementul natural major — marea;

3) amplasarea complexelor turistice în funcție de capacitatea plajelor aferente lor (eventual crearea unor plaje artificiale, cum este cazul la **Saturn II**, sau protejarea plajelor existente, cum este cazul la **Olimp**);



Stațiunea Olimp. Ansamblul «D»

4) echiparea tehnică a teritoriului, racordarea la rețeaua existentă sau crearea unor noi rețele edilitare și a altor lucrări inginerești.

Prin ansamblurile turistice realizate de Oficiul economic « Carpați » în zona sudică a litoralului s-a urmărit închegarea micilor stațiuni edificate în această zonă în anii trecuți. Într-o primă etapă, 1969 — 1970, a fost realizat complexul turistic **Neptun II**, cuprinzînd șase unități hoteliere de p+5 etaje, cu aproximativ 4 250 de paturi, patru restaurante, baruri și un centru comercial.

Întregul complex hotelier a fost realizat (proiectare și execuție) într-un timp record de numai 8 luni.

În etapa a II-a, 1970 — 1971, efortul constructiv a fost deosebit, concretizîndu-se prin realizarea unor hoteluri și vile cuprinzînd aproximativ 10 600 de paturi, grupate în patru ansambluri, dispersate pe litoral după cum urmează:

— complexul turistic **Saturn II** cu cca 4 400 de paturi grupate în două hoteluri p+14, șase hoteluri p+5, restaurantele aferente, baruri, mici magazine;

— complexul turistic **Venus** cu aproximativ 1 000 de paturi, grupate în patru hoteluri p+4 și patru restaurante.

Hotelurile cu sistem constructiv din panouri mari au fost proiectate de I.P.C.T. , iar restaurantele de către Centrala litoral, care a asigurat și coordonarea generală;

— complexul turistic **Olimp**, dezvoltat în două zone: **Olimp A**, cuprinzînd patru unități hoteliere p+1 și p+3, cu o capacitate totală de 1 560 de paturi, și trei restaurante; zona **Olimp D**, cuprinzînd hoteluri cu p+14 etaje,

Stațiunea Saturn. Vedere de ansamblu

cu o capacitate totală de 3 260 de paturi, restaurantele aferente și mici magazine.

De asemenea, tot în stațiunea **Olimp** s-au construit vile de vacanță (apartamente) cu o capacitate de 200 de locuri.

În stațiunea Neptun II a fost realizată Casa Scriitorilor cu 100 de locuri.

Se afirmă că industrializarea, prefabricarea masivă a construcțiilor ar duce la o îngrădire a posibilităților de expresie arhitecturală, că ar exista o contradicție între realizarea unei arhitecturi de masă, pe care o dorim variată, spectaculoasă, și formele rezultate din procedeele industriale, unde se cer volume simple, repetabile. Dar industrializarea construcțiilor hoteliere constituie o cerință imperativă pentru țara noastră, datorită ritmului accelerat de dezvoltare a acestor construcții, datorită posibilității unificării programelor hoteliere, a elementelor de compunere (condiție a prefabricării), datorită necesității construirii în afara sezonului cald, cînd activitatea turistică ar fi stînjenită de prezența șantierelor.

Această industrializare trebuie făcută cu înțelegere, compunerea cu aceleași volume și reducerea excesivă a numărului de prefabricate ce compun fațadele putînd duce la monotonie, la uniformitate, la aspecte estetice nedorite. De asemenea, este cazul să subliniem că necesitatea realizării unor construcții cu un grad deosebit de industrializare a impus o conlucrare strînsă între factorii de concepție arhitecturală și cei de concepție a structurilor industrializate, cu tehnologii și organizatorii de producție de prefabricate, cu industriile producătoare de materiale de finisaj adecvate. Această conlucrare, această muncă « în echipă » trebuie închegată de la început, de la stabilirea temei-program, de la primele schițe privind soluțiile funcționale, pentru ca întreaga lucrare să apară ca un tot unitar, fără a da impresia unor compromisuri, fie pe linie arhitecturală, fie pe linia soluțiilor de structură și tehnologie.

Structura constructivă a hotelurilor sau a restaurantelor s-a bazat pe o modulare a elementelor prefabricate, astfel ca prin compunerea lor să se obțină volume diferențiate, iar prin folosirea aceluiași sistem constructiv și prin modificarea prefabricatelor de fațadă, să se înlăture aspectul monoton al construcțiilor. La acesata nu trebuie neglijat rolul modificărilor de materiale de finisaj, culori, țesături, elemente decorative, care au contribuit la individualizarea fiecărui hotel sau restaurant.

În cazul hotelurilor s-a adoptat « metoda de construcție mixtă », care îmbina rațional avantajele verificate ale construcției din prefabricate (fațade, planșee pentru culoare, planșee pentru holuri, scări), cu procedeele acreditate ale structurii monolite, realizată în cofraje metalice. Astfel, s-a executat betonarea pe loc a pereților portanți și a planșeelor, deci a elementelor static solicitate, și prefabricarea, cu ajutorul unui poligon de șantier, a elementelor mici și greu de cofrat pe loc și care uneori primesc stratul de finisaj.

Structura realizată după turnarea monolită are aspectul unui fagure, urmînd a se realiza apoi pereții interiori neportanți din fîșii de beton celular autoclavizat și să se monteze panourile de tîmplărie și prefabricatele de fațadă.

În cazul hotelurilor înalte de p+14 niveluri s-a reușit realizarea unei soluții funcționale deosebite, pe baza unui plan în formă de « V », avînd un nucleu central cuprinzînd circulațiile verticale și serviciile de etaj, camerele fiind astfel dispuse, încît, printr-un decalaj de cca 60 cm, să permită o bună vizibilitate spre mare. Cu toate că mărimea camerelor este de 12 m², amplasarea ferestrei-vitrină pe colț și parapetul redus au permis o corectă mobilare a camerei pe trei laturi și crearea unei senzații spațiale agreabile. Sistemul constructiv a permis realizarea acestui tip de hotel, cu toate dificultățile de fundare (fundare cu sistem indirect la cca 12 m adîncime), într-un timp record de cca 10 — 11 luni. Nivelul de industrializare a acestor hoteluri a fost sporit și prin folosirea de băi din elemente spațiale complet echipate, cu pereți subțiri (4 cm) de beton.

Pentru restaurante s-a adoptat o rețea funcțională și structurală fie pătrată, de 4,50 × 4,50 m, fie triunghiulară, cu latura de 6 m, total prefabricată (stîlpi, învelitoare, pereți timpane, atice, parapete). La unul din tipuri, prefabricarea s-a extins și asupra anexelor, care în mod curent erau rezolvate într-un sistem clasic monolit. Învelitoarea în sistem cupolă a prezentat o serie de avantaje: eliminarea grinzilor, evitarea betoanelor de pantă, posibilități mai mari de iluminare și ventilare.

Structura constructivă a hotelurilor sau a restaurantelor s-a bazat pe modularea elementelor prefabricate, astfel încît prin compunerea lor să se obțină volume diferențiate; prin folosirea aceluiași sistem constructiv și prin modificarea prefabricatelor de fațadă s-a înlăturat aspectul monoton al construcțiilor. La aceasta s-a adăugat efectul obținut prin diversitatea materialelor de finisaj (culori, țesături, elemente decorative), care a contribuit la individualizarea fiecărui hotel sau restaurant.

În cazul ansamblului de la **Saturn II** considerăm că s-a făcut o greșeală, preluîndu-se hotelurile realizate la **Neptun II** fără a se încerca modificarea volumelor și a elementelor prefabricate de fațadă. De asemenea, numărul mic de prefabricate folosite la compunerea unor restaurante a dus pe alocuri la senzația de repetare excesivă.

Un bun exemplu de realizare a unei arhitecturi hoteliere variate poate fi considerat cel din zona A a stațiunii **Olimp**, unde au fost utilizate construcții p+1 și p+3 și unde au fost realizate jocuri de fațadă, cu elemente prefabricate dispuse în mod diferit.

Intrarea acestor dotări în circuitul turistic internațional a impus o preocupare deosebită pentru alegerea finisajelor, a decorațiilor interioare, a țesăturilor, a mobilierului, a tuturor elementelor care dau ambianță și contribuie la gradul de confort necesar unor astfel de construcții. Și în acest domeniu s-au folosit, pentru prima oară, unele confecții și materiale de finisaj produse în țară.

Astfel, la hotelurile p+14, tîmplăria de aluminiu a fost integral confecționată de Uzina de prelucrare a aluminiului Slatina, care a furnizat și profile de aluminiu speciale pentru decorarea holurilor și finisarea cabinelor de ascensor. Diferite alte întreprinderi din țară au îmbogățit gama materialelor de finisaj, producînd noi materiale: covoare nețesute **motex,** pe bază de fibre sintetice, jaluzele din material plastic, ceramică canelată pentru finisaje exterioare, gresie glazurată și pardoseli ceramice pentru camerele de hotel, obiecte sanitare din poliester armat, lămpi și elemente decorative.

In rezolvarea detaliilor de finisaj și decorație s-a mers pînă la stabilirea șabloanelor de perdele, a desenelor și culorilor pentru farfurii și fețe de mese, a elementelor decorative de pe pardoselile ceramice și de gresie.

★

Cele două campanii de construcții masive de pe litoral, din anii 1969 — 1970 și 1970 — 1971, ale Oficiului economic Carpați au demonstrat marile posibilități pe care le oferă aplicarea politicii de industrializare în domeniul construcțiilor hoteliere, contribuind în același timp și la închegarea unei mari zone de stațiuni turistice, mărind atracția pe care litoralul românesc o exercită asupra turismului internațional.

Stațiunea Saturn

STAȚIUNEA NEPTUN II

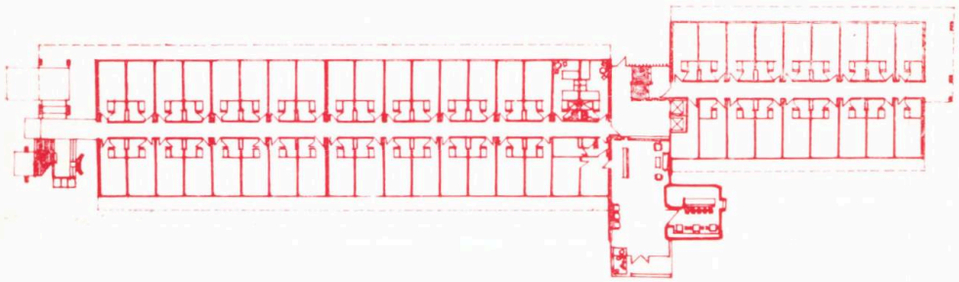
Colectiv de proiectare

Șef proiect complex: arh. Solari Grimberg

Arhitectură:

Hoteluri: arhitecții Liliana Belea, Suli Bercovici
Restaurante: arhitecții Anca Borgovan, Alexandru Popescu-Necșești

Institutul de proiectări «Carpați»



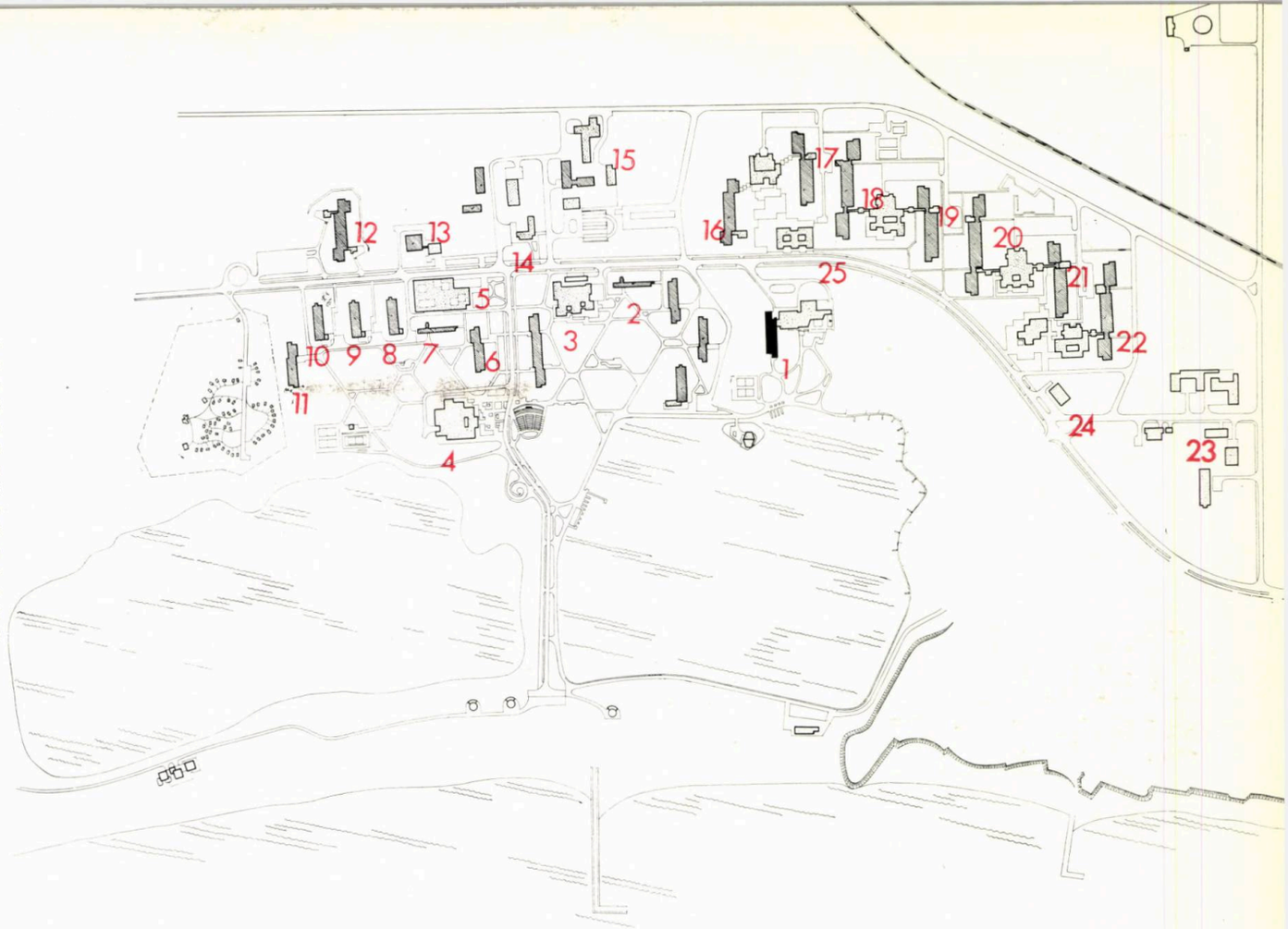
În campania de execuție 1969—1970, stațiunea *Neptun* a fost completată cu un ncuansamblu având o capacitate totală de 4 250 de locuri.

Construit într-o zonă situată la cca 800 m distanță de mare, în vecinătatea drumului carosabil ce străbate stațiunea, ansamblul cuprinde șase hoteluri, șase restaurante și un centru comercial.

Pentru cele șase hoteluri s-au elaborat pe aceeași tramă constructivă două variante de plan la care s-au utilizat elemente de fațadă modulate, dar variate.

1
2 4
3 5

1—*Hotelul « Romanța ».*
2—*Plan parter al tipului de hotel*
3—*Vedere de ansamblu*
4—Plan de situație
1. Hotel-restaurant « Neptun » — 2. Hotel « Decebal » — 3. Restaurantul « Dunărea » — 4. Restaurant I «Marea Neagră» 5. Complex comercial — 6. Hotel «Ovidiu» 7. Hotel «Traian» — 8. Hotel « Tomis » 9. Hotel « Histria » — 10. Hotel « Calatis» 11. Hotel « Midia» — 12. Hotel «Clăbucet» 13. Oficiul PTTR — 14. Bar tineret — 15. Grup gospodăresc — 16. Hotel « Caraiman » 17. Hotel « Terra » — 18. Hotel-restaurant «Apollo» — 19. Hotel-restaurant «Romanța» 20. Hotel-restaurant « Miorița » — 21. Hotel-restaurant « Doina » — 22. Hotel-restaurant « Bilea » — 23. Grup gospodăresc 24. Policlinica — 25. Complex « Mercur »
5—*Vedere din centrul stațiunii*



Structura hotelurilor cu p+5 niveluri este executată din diafragme de beton armat turnat în cofraje metalice. Aceste cofraje sînt aceleași pentru întregul ansamblu și au fost refolosite în campania 1970 — 1971.

Camera de hotel are o suprafață de 11,77 m² (grupul sanitar—2,30 m², vestibulul — 2,00 m², dulapul — 0,53 m²), fiind prevăzută cu o loggie. Elementele mari prefabricate de fațadă au înălțimea unui nivel, pe două sau trei travee.

Elementele de fațadă au fost executate pe poligonul de prefabricate al șantierului, fiind montate în operă gata finisate cu mozaic de marmură.

Camerele au mochete tip MOTEX, iar grupurile sanitare sînt finisate cu plăci ceramice.

Urmărind personalizarea fiecărui hotel, precum și animarea ansamblului, pereții interiori și ai loggiilor au fost finisați în diferite culori.

Arh. Anca Borgovan,
arh. Alexandru Popescu-Necșești

Hotelurile « Bilea » și « Doina »

Restaurante în stațiunile Neptun II și Olimp «D»

Restaurantele și centrul comercial dispuse pe parter și parțial parter plus un nivel inferior rezultat din denivelările terenului, au fost executate cu elemente de rezistență și de finisaj din prefabricate de beton armat.

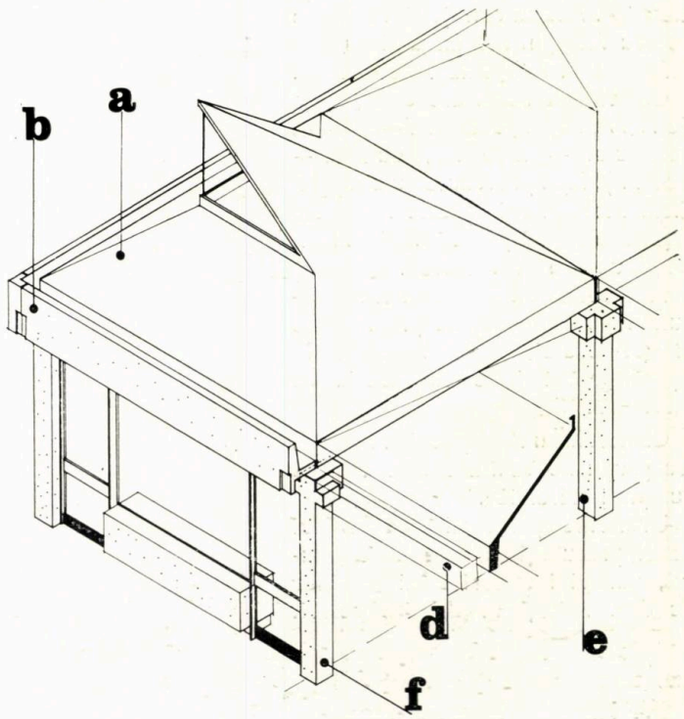
Structura de rezistență este realizată pe o tramă pătrată cu latura de 4,50 m, întregul ansamblu avînd același tip de stîlp prefabricat și același tip de cupolă prefabricată. Această structură a permis dispunerea variată în plan a diverselor funcțiuni. Gruparea variată a sălilor a permis fracționarea lor în alveole de maximum 100 de locuri (capacitatea totală a unui restaurant fiind de 600 — 800 de locuri), dispuse în jurul unor curți interioare decorate și plantate.

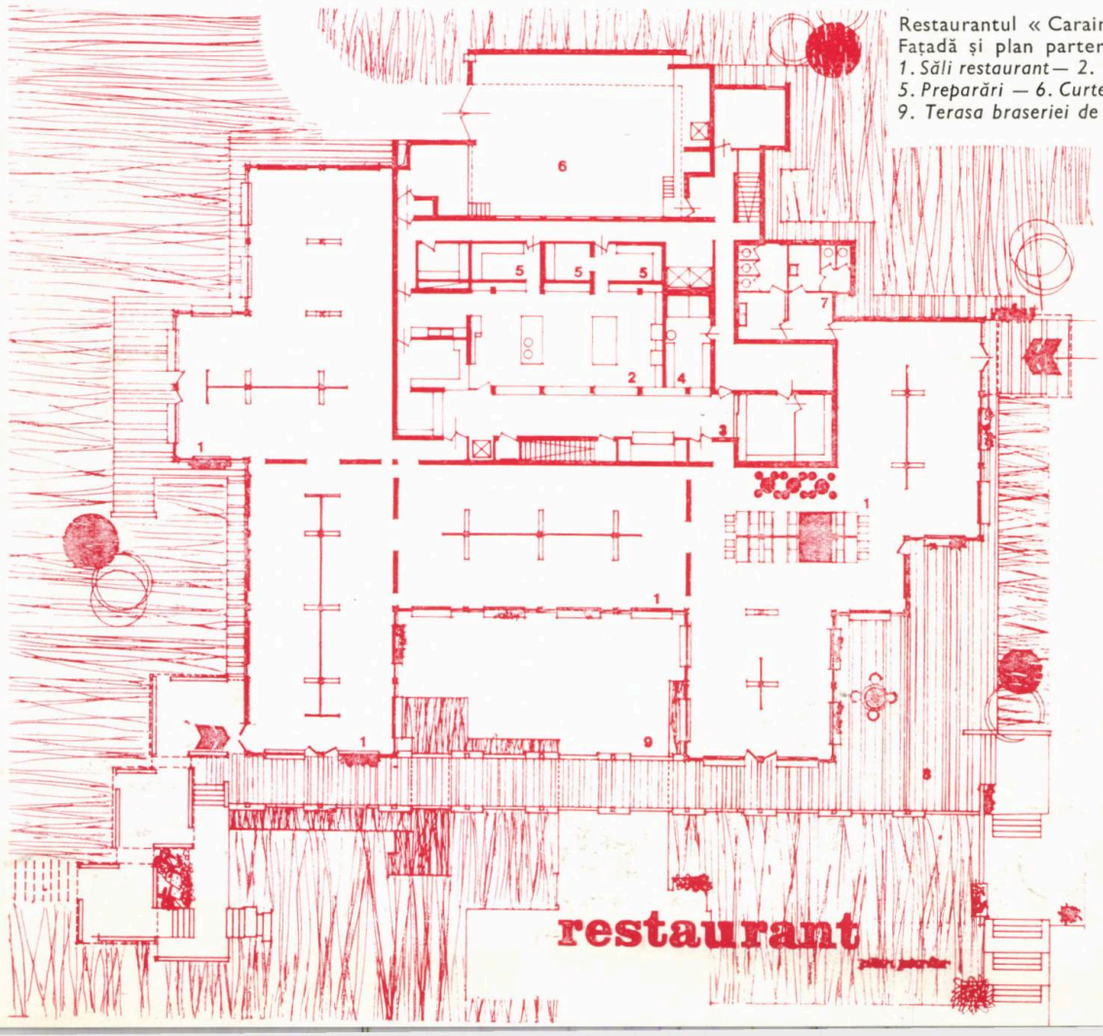
Exteriorul restaurantelor este realizat prin alternarea pereților de sticlă (cu tîmplărie metalică) și a pereților de cărămidă aparentă; aceștia din urmă se regăsesc și în compartimentarea interioară.

Betonul structurii, vopsit în alb, stejarul natur al paziilor de lumină și al banchetelor, culorile armonizate ale draperiilor, fețelor de masă și farfuriilor, realizează o ambianță interioară plăcută și intimă.

O deosebită atenție s-a acordat și imaginii nocturne a ansamblului, animat prin firme și prin luminarea plantațiilor, lucrărilor de artă și fațadelor.

Sistemul constructiv al restaurantelor
a. *cupolă prefabricată din beton armat, latura 450 m*
b. *cornișă prefabricată din beton armat*
d. *grindă prefabricată din beton armat*
e. *stîlp central prefabricat din beton armat*
f. *stîlp de margine prefabricat din beton armat*





Restaurantul « Caraiman » din stațiunea Neptun II
Fațadă și plan parter
1. Săli restaurant — 2. Bucătărie caldă — 3. Oficiu, spălătoare, bar băuturi — 4. Bufet 5. Preparări — 6. Curte de serviciu — 7. Grup sanitar pentru public — 8. Terase exterioare 9. Terasa braseriei de la nivelul inferior

Suita celor șapte hoteluri dezvoltate pe verticală (p+14) din stațiunea **Olimp** *amplasate în așa fel încît fiecare să beneficieze de o perspectivă amplă către mare, este completată pe orizontală de suita restaurantelor, centrelor comerciale etc., desfășurată pe un singur nivel.*

În ideea de a crea o stradă interioară mobilată cu diverse funcțiuni și amplasată pe cornișa înaltă de 18 m, în imediata apropiere a elementului dominant — marea — construcțiile desfășurate pe parter leagă între ele hotelurile ansamblului.

Dezvoltarea acestor suite într-o tramă triunghiulară cu latura de 6 m rezolvă, atît problemele de structură, cît și pe cele legate de asigurarea unei varietăți în compunerea spațiilor interioare și exterioare. Structura de rezistență este realizată în întregime din elemente prefabricate de beton armat (stîlpi și cupole); elementele de finisaj sînt de asemenea prefabricate (garguie, cornișe, pereți gata finisați etc.).

Prin supraînălțarea ei, cupola triunghiulară asigură atît o lumină care completează lumina de zi a sălilor cu suprafață mai mare, cît și o ventilație naturală, posibilă prin acționarea unor clapete mobile.

Pentru a asigura în interior o varietate în ritmul sălilor, dar și pentru a obține o a cincea « fațadă » (a acoperișurilor), vizibilă de la nivelurile blocurilor înalte, s-au proiectat, pe aceeași tramă, trei tipuri de cupole prefabricate, așezate pe același tip de stîlp de secțiune hexagonală.

De asemenea, pe lîngă faptul că realizează legătura între hoteluri, trama triunghiulară rezolvă mai organic înscrierea suitelor de restaurante în desenul cornișei falezei. Prin proiectarea unor porticuri acoperite s-a urmărit, nu numai o umbrire a fațadelor vitrate, ci și un spațiu deschis, dar acoperit, mobilat cu săli de restaurant, magazine, cafenele, constituind o promenadă animată, un loc comun de întîlnire.

Fiecare restaurant are capacitatea hotelului învecinat, adică 460 de locuri, sălile fiind grupate în jurul nucleului de serviciu.

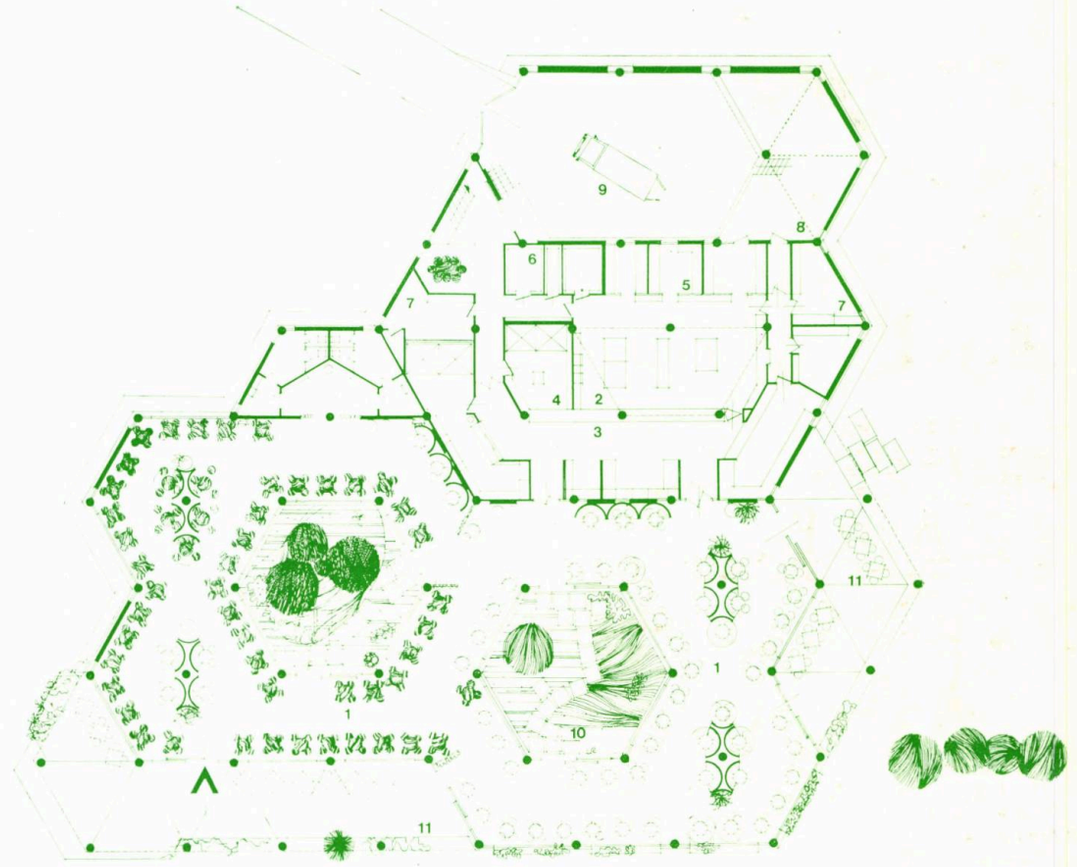
Pentru realizarea unor dimensiuni la scara umană, și cît mai intime, un restaurant se compune dintr-o suită de săli avînd maximum 100—120 de locuri fiecare, fragmentate fie prin patiouri, fie prin elemente despărțitoare decorative — grile, traforuri. Compartimentarea spațiului interior a fost urmărită, de asemenea, și prin proiectarea unor insule de banchete fixe în jurul stîlpilor.

Pentru a varia și personaliza sălile de restaurant, s-a asigurat fiecăreia o cromatică deosebită, acordîndu-se culoarea mobilierului, a draperiilor, a lămpilor, a fețelor de masă și chiar a farfuriilor cu tonul pardoselii de ceramică glazurată.

În ceea ce privește tratarea peisagistică, utilizarea unor specii de plante caracteristice zonei de coastă va asigura ansamblului integrarea organică în decorul natural.

Arh. Anca Borgovan,
arh. Alexandru Popescu-Necșești

Restaurante în zona Olimp « D »
Autori:
Arhitectura: arhitecții Anca Borgovan, Alexandru Popescu-Necșești
Mobilier și decorație: arhitecții Maria Bordenache, Petre Carp, Eugen Dobrotă



Restaurantul « Muntenia »

Restaurant cu 460 locuri în stațiunea Olimp D
Plan parter
1. Săli restaurant — 2. Bucătărie caldă — 3. Oficiu, bar băuturi, spălătorie veselă și pahare — 4. Bufet 5. Preparări — 6. Cameră frigider 7. Depozite — 8. Depozit exterior ambalaje — 9. Curte de serviciu 10. Patio — 11. Terase exterioare acoperite

Hotelul « Craiova ». Vedere de ansamblu

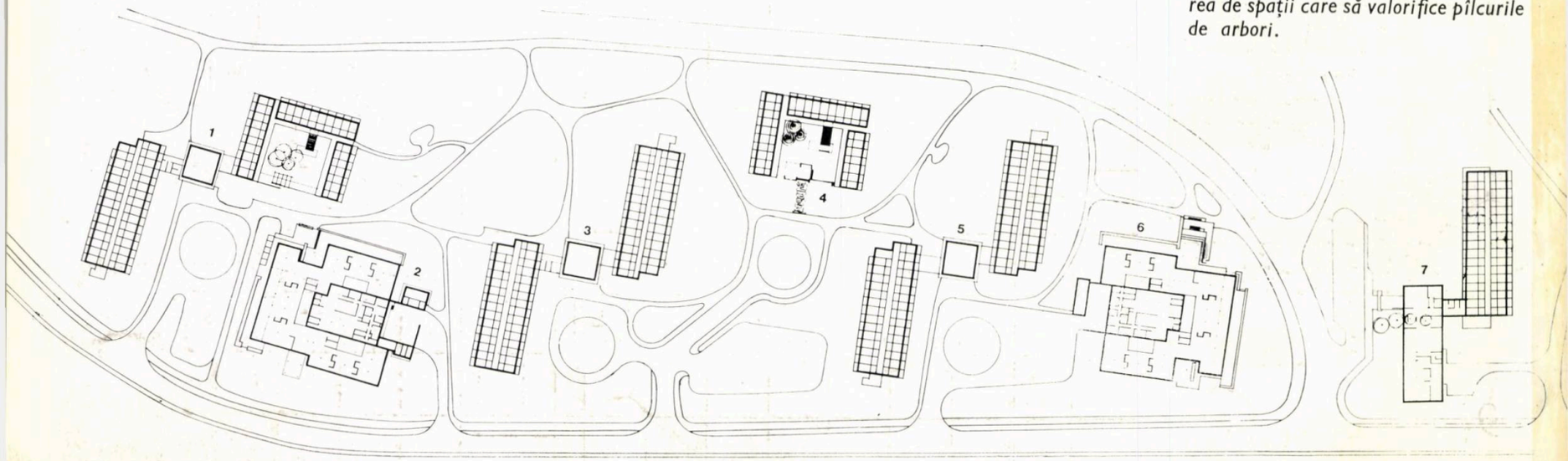
STAȚIUNEA OLIMP

Zona A *(sud) din cadrul stațiunii* Olimp *însumează cca 1 560 de paturi și este compusă din cinci hoteluri și trei restaurante cu un total de 1 600 de locuri.*

Existența în vecinătate a unui fond construit format din vile p+1 și a unor grupuri de vegetație înaltă au constituit puncte de plecare pentru dimensionarea și așezarea în plan a obiectelor.

S-au realizat construcții în general joase (p—p+1—p+3) a căror distribuție alternată a urmărit contraste de volume, surprize vizuale, conturarea de spații care să valorifice pîlcurile de arbori.

Plan de situație
1. Hotel « Craiova » — 2. Restaurant « Craiova » — 3. Hotel « Slatina » —4. Hotel « Sibiu » — 5. Hotel « Galați » — 6. Restaurant « Galați » — 7. Hotel și restaurant « Arad ».



Ansamblul Olimp «A»

Autori: arhitecții Șerban Manolescu, Lidia Anania
Coautori: arhitecții Ștefan Lungu, Simona Matei

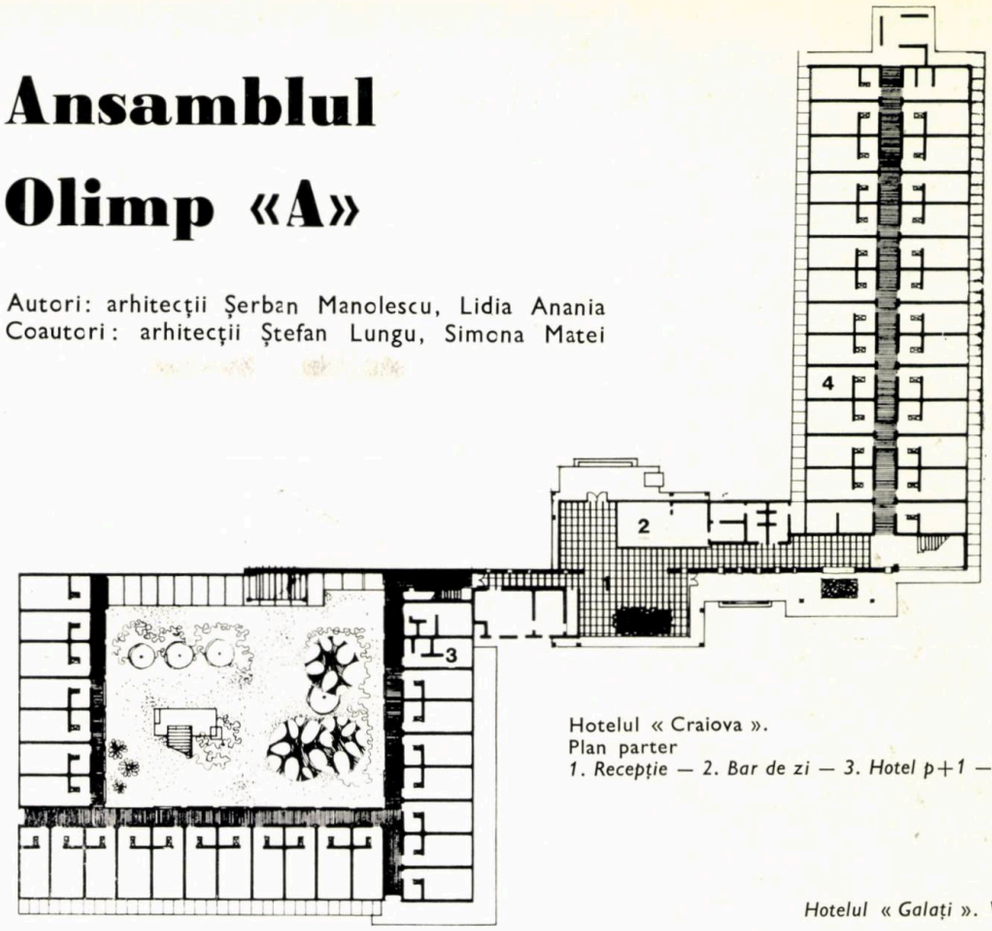
Hotelul « Arad », situat la limita de sud a zonei, este compus dintr-o bară p+3, care constituie partea de cazare, legată de un volum cu un singur nivel, unde sînt amplasate spațiile comune — recepția, barul de zi, restaurantul.

Camerele de hotel, orientate nord-sud, cu vedere spre mare, au la etaje loggii, iar la parter zone de peluză proprie, mici grădini delimitate cu elemente de vegetație.

La restaurant, pentru păstrarea unor arbori valoroși în interiorul sălii, a fost necesară folosirea unor detalii speciale de acoperiș și pardoseală.

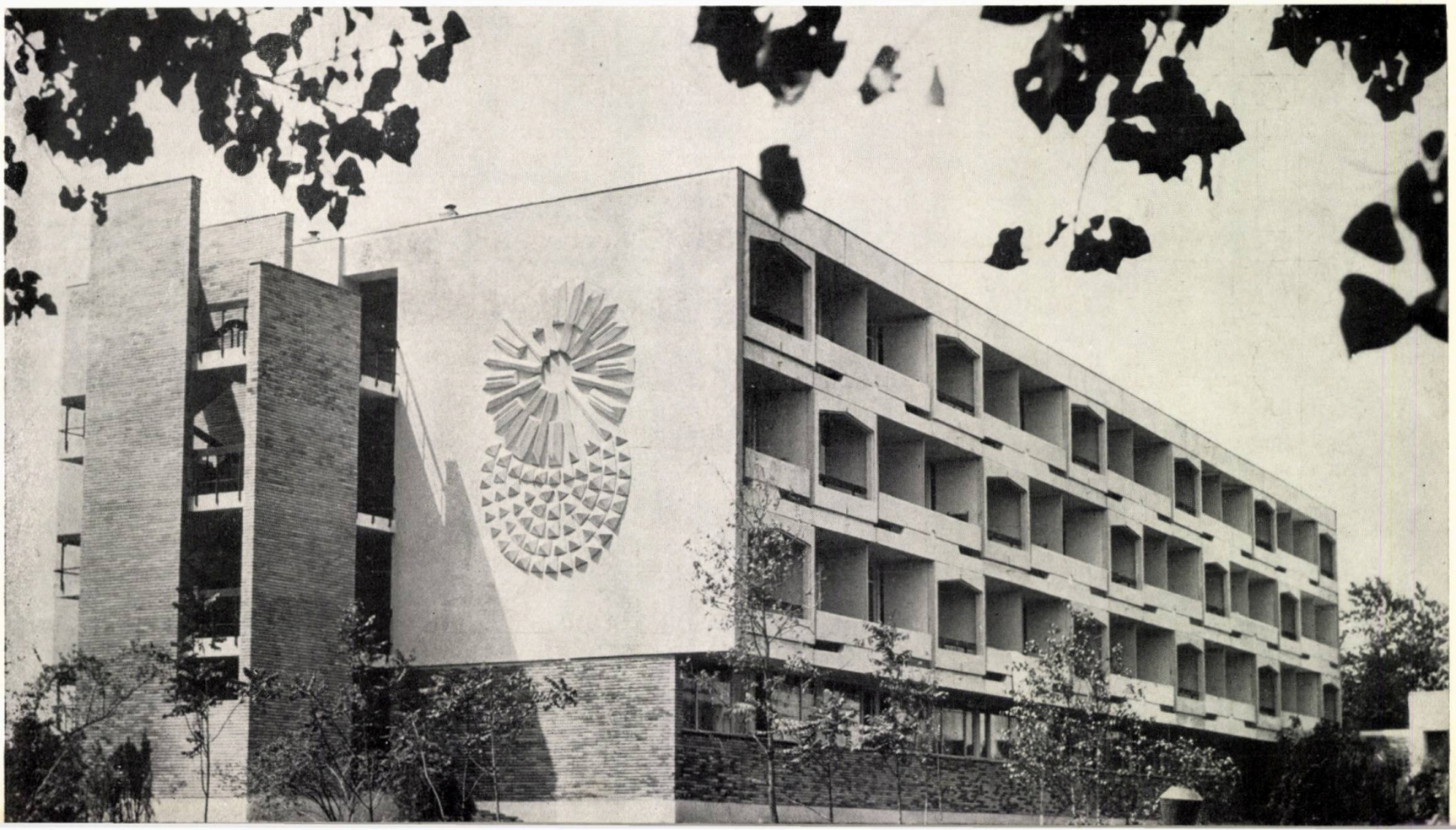
Hotelul « Galați », situat mai spre nord, este realizat din două bare p+3 dispuse « în oglindă », ale căror capete sînt legate cu volumul, pe un singur nivel, al recepției.

Hotelul « Sibiu », amplasat alături, funcționează ca pavilion separat al hotelului « Galați », folosind același serviciu de recepție. Este un volum p+1 ale cărui camere sînt distribuite în lungul unor coridoare exterioare,



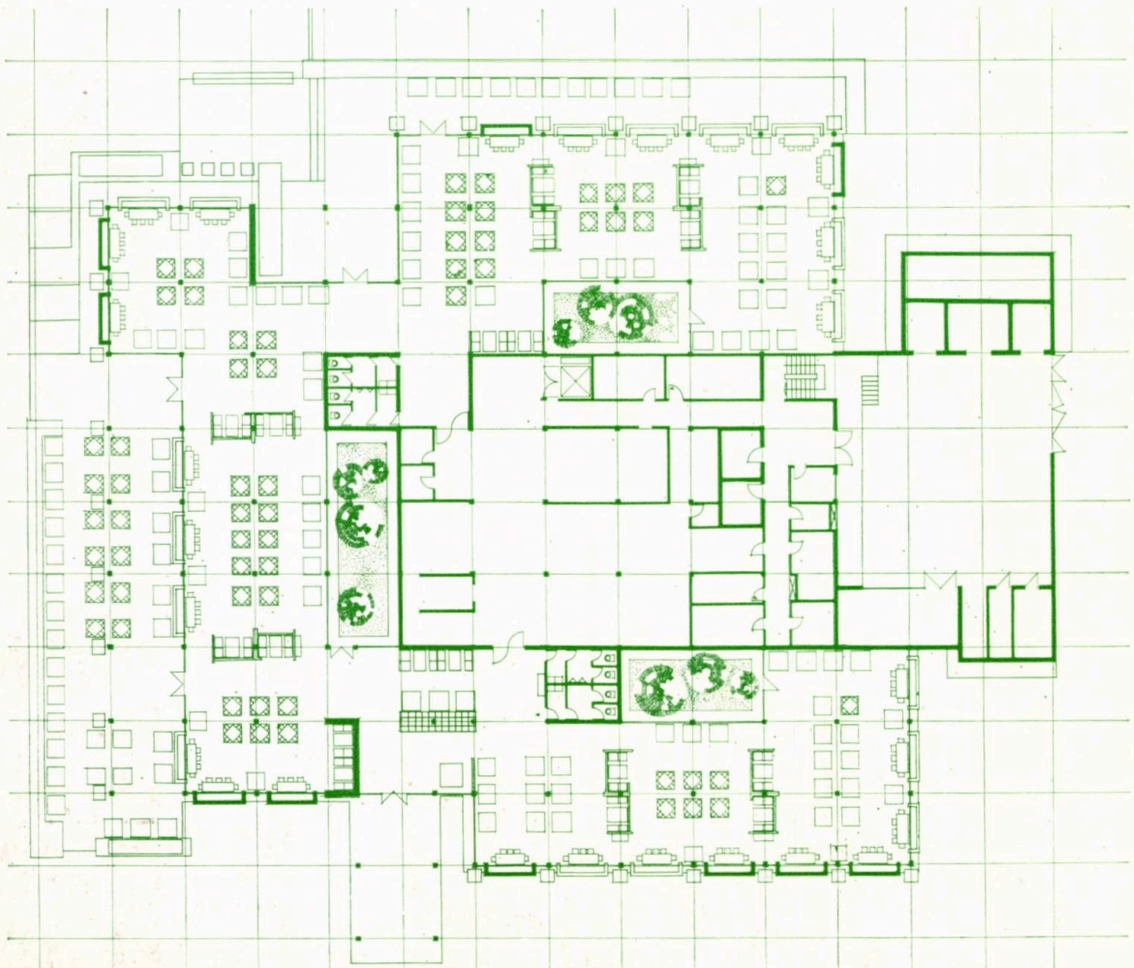
Hotelul « Craiova ».
Plan parter
1. Recepție — 2. Bar de zi — 3. Hotel p+1 — 4. Hotel p+3.

Hotelul « Galați ». Vedere generală



Restaurantul «Craiova »

Restaurantul « Craiova ». Plan parter



închizînd o grădină dreptunghiulară, liberă pe latura de vest.

Al patrulea hotel, « Slatina », este o repetare a hotelului « Galați ».

În sfîrșit, ultimul hotel, « Craiova », este compus dintr-o bară p+3 și un volum p+1 (de tip curte interioară), legate de asemenea printr-un volum pe un singur nivel, același ca la hotelurile precedente, care cuprinde recepția, locul de așteptare, spațiul pentru televizor, barul de zi.

Între hoteluri au fost amplasate restaurantele « Galați » și « Craiova », fiecare cu o capacitate de 700 de locuri. Sălile de mese îmbracă pe trei laturi grupul de anexe, permițînd o compartimentare în spații mici.

Traveea de 4,50×4,50 a făcut posibilă o rezolvare de structură în întregime prefabricată. Studiul atent al tipurilor de piese necesare a prilejuit soluționări plastice și de volume care au decis unitatea de arhitectură a zonei.

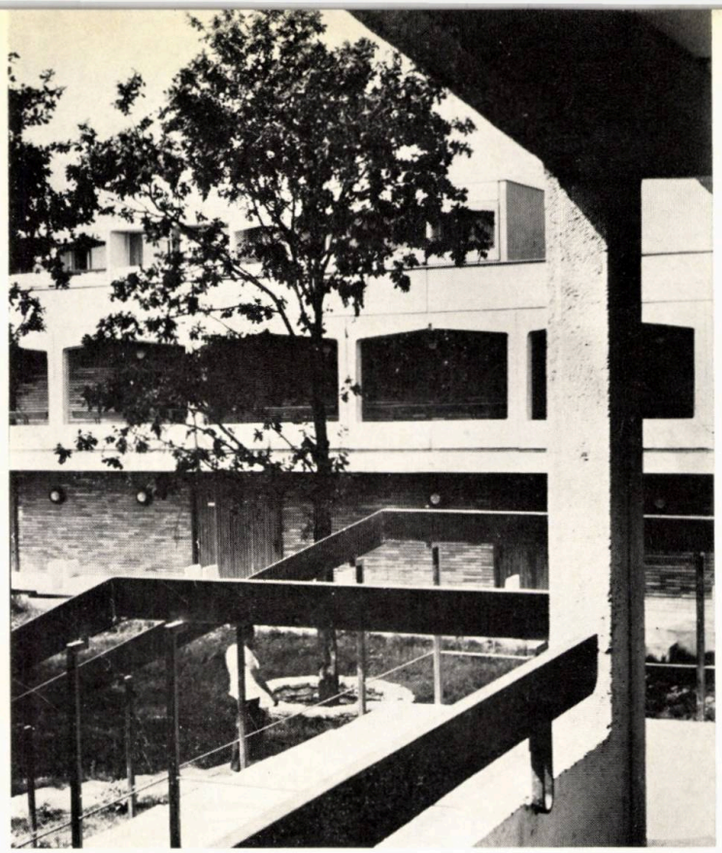
La hoteluri s-a folosit o structură monolită, realizată cu ajutorul cofrajelor metalice, metodă de mare randament, a cărei punere la punct a însemnat pentru constructori acumularea unei prețioase experiențe.

Rezolvările plastice au încercat obținerea unor efecte din desenarea elementelor de fațadă (prefabricate din mozaic alb), din așezarea lor ritmică sau grupată, diferită de la volum la volum, din proiectarea lor pe suprafețe contrast, plinuri de cărămidă aparentă sau perdele colorate.

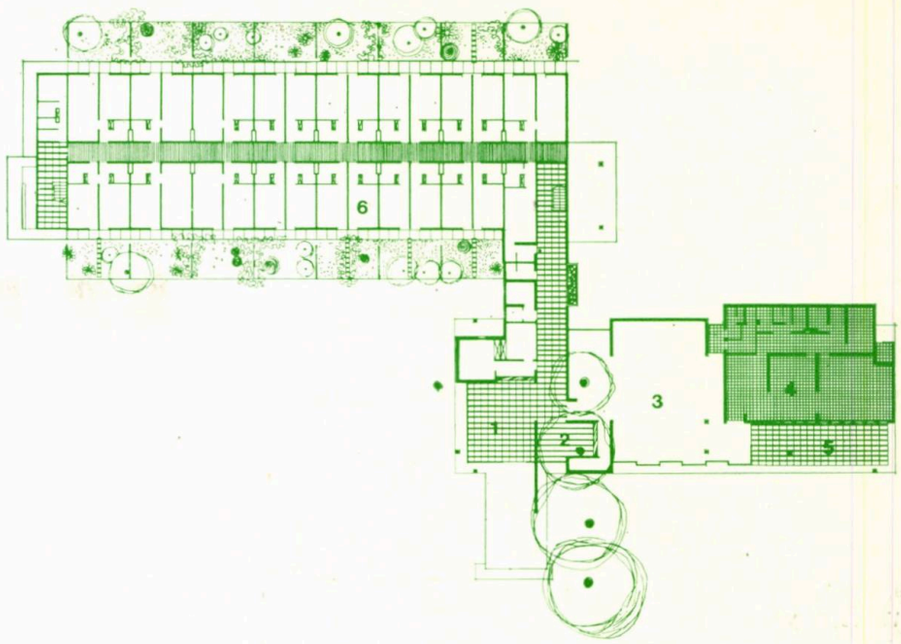
Atît la restaurante, cît și la spațiile comune de la hoteluri, arhitectura de interior reia formele sugerate la exterior, căutînd să obțină aceeași atmosferă cu aceleași materiale, mozaicuri albe, suprafețe ceramice, grile și lămpi de fier bătut, lambriuri de lemn.

Activitatea în zona Olimp A a înregistrat o interesantă experiență în ceea ce privește colaborarea cu artiștii plastici. Au fost alese unele panouri exterioare și interioare favorabile ca dimensiuni, amplasament și orientare, pe care colectivul de artiști plastici Silviu Băiaș, Ethel Băiaș, Gheorghe Stoica din Constanța, într-un perfect spirit de colaborare, le-au valorificat remarcabil, găsind soluțiile potrivite cu materialele, volumele și specificul arhitecturii din zonă.

Arh. Șerban Manolescu

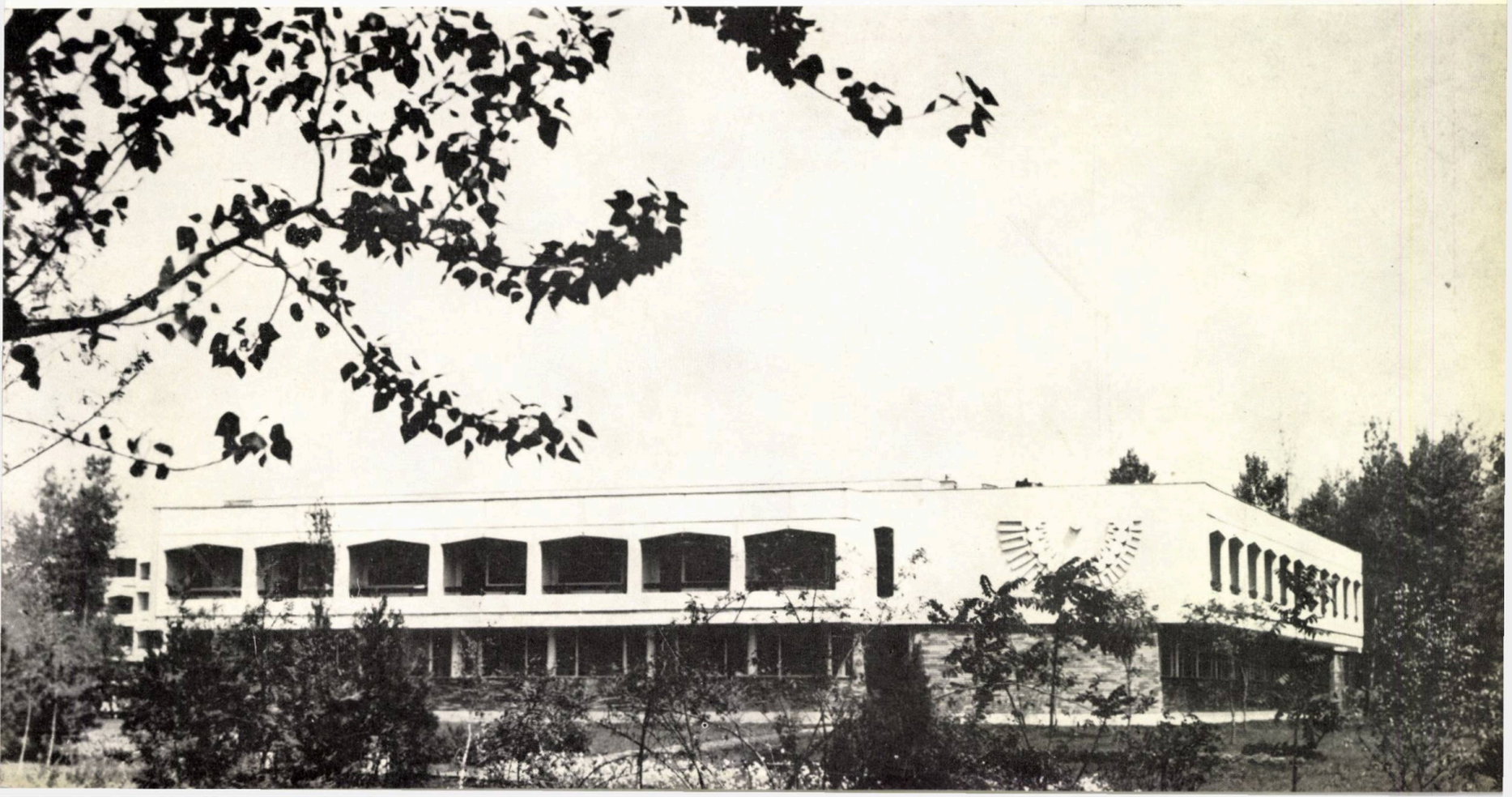


Hotelul « Craiova ». Detaliu de fațadă



Hotelul « Arad »
Plan parter
1. Recepție — 2. Bar de zi — 3. Sala de mese — 4. Anexe restaurant — 5. Terasă acoperită — 6. Hotel

Restaurantul « Slatina »

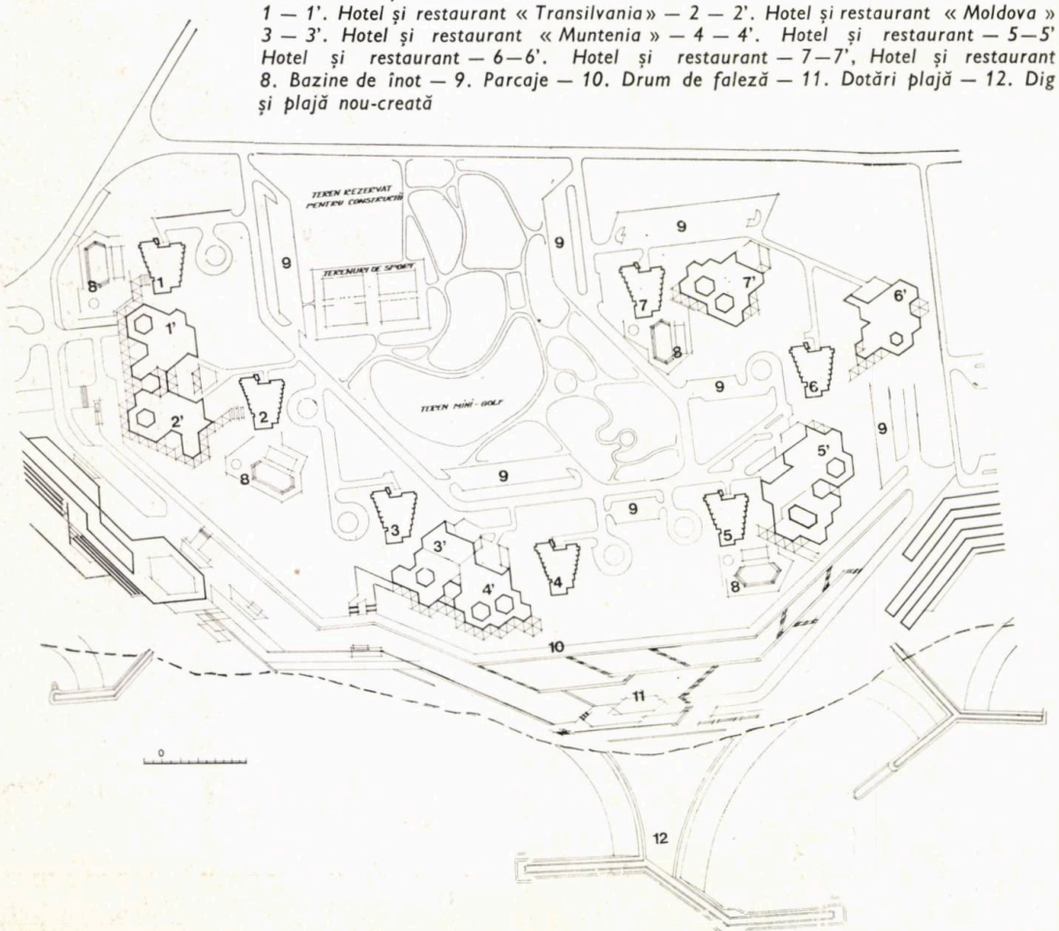


Vedere de pe plajă

Colectiv de proiectare:
Autori: arhitecții Solari Grimberg, Suli Bercovici, Radu Mănăilă
Coautori: arhitecții Aurel Teodorescu, Mircea Sfetescu, Angela Pavlu
Mobilier și decorații: arhitecții Victor Abraham, Andrei Olsufiev

Ansamblul Olimp «D»

Plan de situație
1 — 1'. Hotel și restaurant « Transilvania » — 2 — 2'. Hotel și restaurant « Moldova » 3 — 3'. Hotel și restaurant « Muntenia » — 4 — 4'. Hotel și restaurant — 5—5' Hotel și restaurant — 6—6'. Hotel și restaurant — 7—7', Hotel și restaurant 8. Bazine de înot — 9. Parcaje — 10. Drum de faleză — 11. Dotări plajă — 12. Dig și plajă nou-creată



Amplasat la extremitatea de nord a stațiunii Neptun, ansamblul Olimp Nord beneficiază de una dintre cele mai favorabile poziții de pe întregul litoral. Avansată în mare, cu o largă vedere spre nord și sud, pe o faleză cu cornișa la peste 20,00 m înălțime, zona Olimp Nord a impus și o soluționare care să sublinieze aceste condiții excepțional de favorabile ale reliefului.

Astfel, hotelurile și restaurantele formează o înșiruire perimetrală de clădiri p+14 și parter, limitînd la interior circulațiile și zonele de odihnă și agrement.

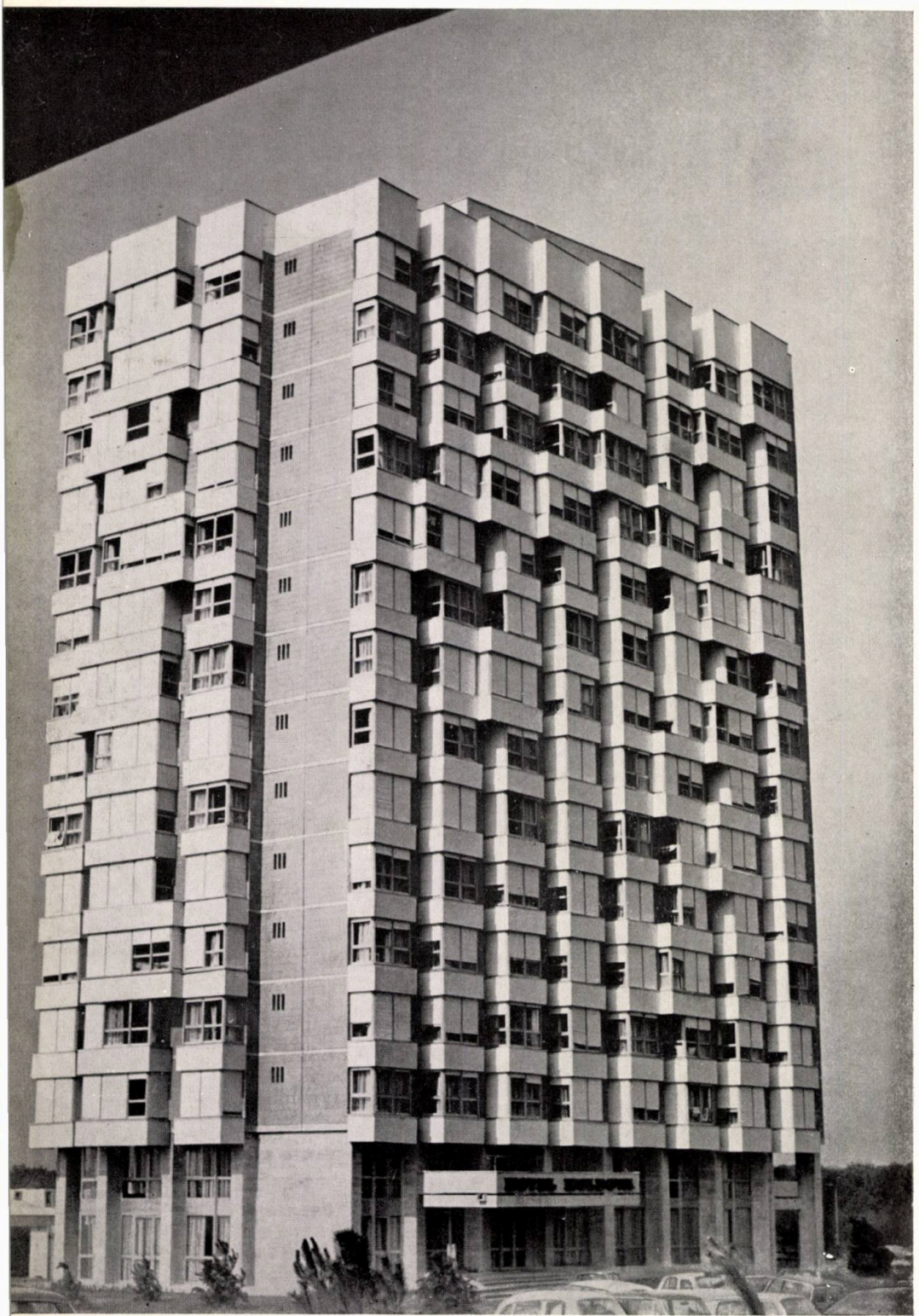
Amenajarea falezei în terase succesive, îndiguirea necesară pentru obținerea unei plaje largi, consolidarea malurilor cu ziduri de sprijin și construcții speciale de protecție la furtună au urmărit realizarea unei legături între terasa cu hoteluri și restaurante și plaja largă, în curs de formare. În anii următori, aceste lucrări vor trebui întregite cu dotări de plajă, baruri, terase, scări, care să sublinieze cornișa.

HOTELURILE

Date fiind condițiile naturale excepționale, în soluționarea hotelurilor s-a pornit de la intenția de a oferi fiecărui turist posibilitatea ca din camera

Vederea falezei de pe dig

Hotelul « Moldova ». Vedere generală



de hotel sau din sala de restaurant să beneficieze de orizontul impresionant al mării. Aceasta a determinat forma aparte a camerei, cu o fereastră-vitrină dispusă pe colțul de sud-est sau de nord-est, avînd un parapet redus la cca 30 cm. Prin lărgirea sau reducerea acestor bovindouri cu vitrine s-a putut obține o varietate în tratarea fațadelor. Fiecare hotel deservește un număr de 465 de turiști în camere cu un pat (10 camere), cu două paturi (208 camere) și în 13 apartamente de două camere. Funcțiunile sînt astfel distribuite:

a) la parter: recepția cu anexele ei (biroul directorului, depozit de bagaje, centrală telefonică, birouri turistice, mici magazine sau frizerie și coafură). În zona de legătură cu restaurantul se află un bar de zi pentru 40—50 de persoane;

b) la mezanin, în directă legătură cu recepția de la parter: salon cu televizor, precum și 10 camere cu un pat;

c) la etajele curente: 16 camere cu două paturi și un apartament de două camere, precum și anexele necesare (oficiu, depozite, grup sanitar de serviciu, tub de gunoi);

d) la etajul XIV: bar de zi și de noapte, cu folosirea terasei;

e) etajul XV: spații tehnice.

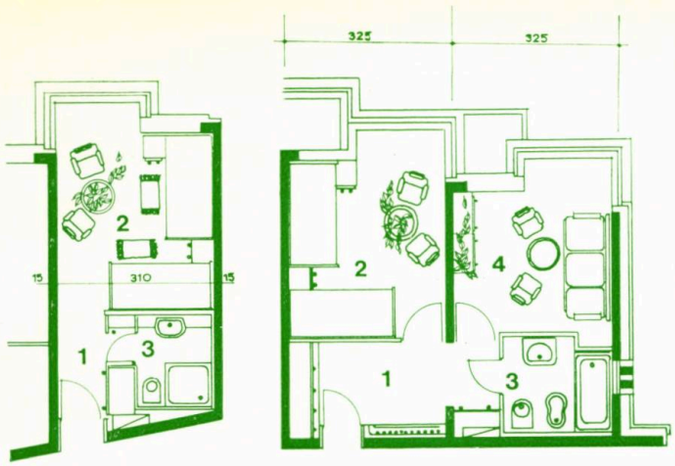
În realizarea acestui tip de hotel s-a impus o soluție constructivă complet industrializată: structură monolită cu cofraje plane, prefabricare totală pentru fațade și unele elemente interioare (scări, planșee, băi spațiale). În afară de aceasta, au fost introduse pentru prima oară tehnologii, procedee și materiale noi; experimentarea lor în execuție și mai ales în exploatare trebuie să permită obținerea unor date importante, în vederea viitoarei lor utilizări.

S-au utilizat pentru prima oară la noi profile de aluminiu eloxat produse de Uzina de prelucrare a aluminiului de la Slatina: la tîmplăria exterioară de la camere și recepții, la ușile glisante ale ascensoarelor și la îmbrăcarea unor pereți și stîlpi cu lambriuri din profile speciale.

De asemenea, cu ajutorul unor întreprinderi producătoare de materiale de construcție («Cesarom»-București, «7 Noiembrie»-Chitila) s-au experimentat și introdus pe scară largă placaje ceramice canelate pentru fațade, gresie glazurată cu desene decorative la pardoselile holurilor de recepție, ceramică pentru pardoseli în camere și faianță decorativă în băi.

Spiritul de echipă care a animat pe beneficiar, proiectant, constructor și producătorii de prefabricate și materiale de construcție a permis să se soluționeze cu maximum de eficiență dificilele probleme ridicate de complexitatea lucrărilor realizate.

Arh. Suli Bercovici



A B

Detaliu de fațadă

HOTEL TIP p+14

A — Detaliu cameră cu 2 paturi
1. Vestibul — 2. Cameră — 3. Baie spațială

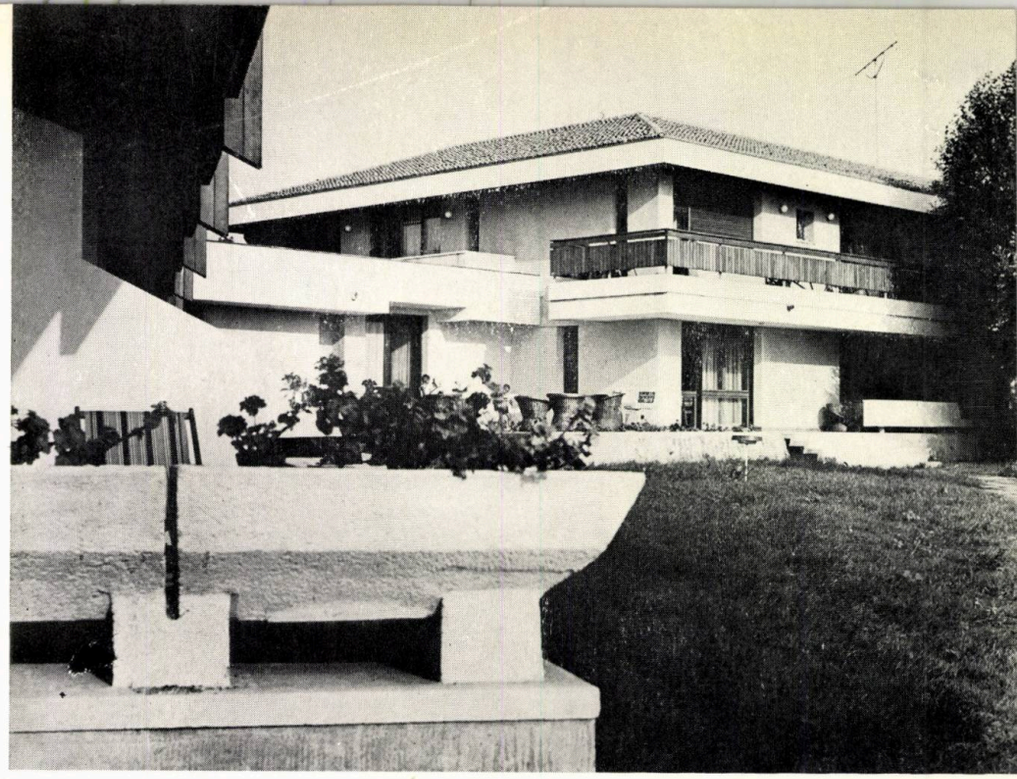
B — Detaliu apartament
1. Vestibul — 2. Dormitor — 3. Grup sanitar — 4. Cameră de zi

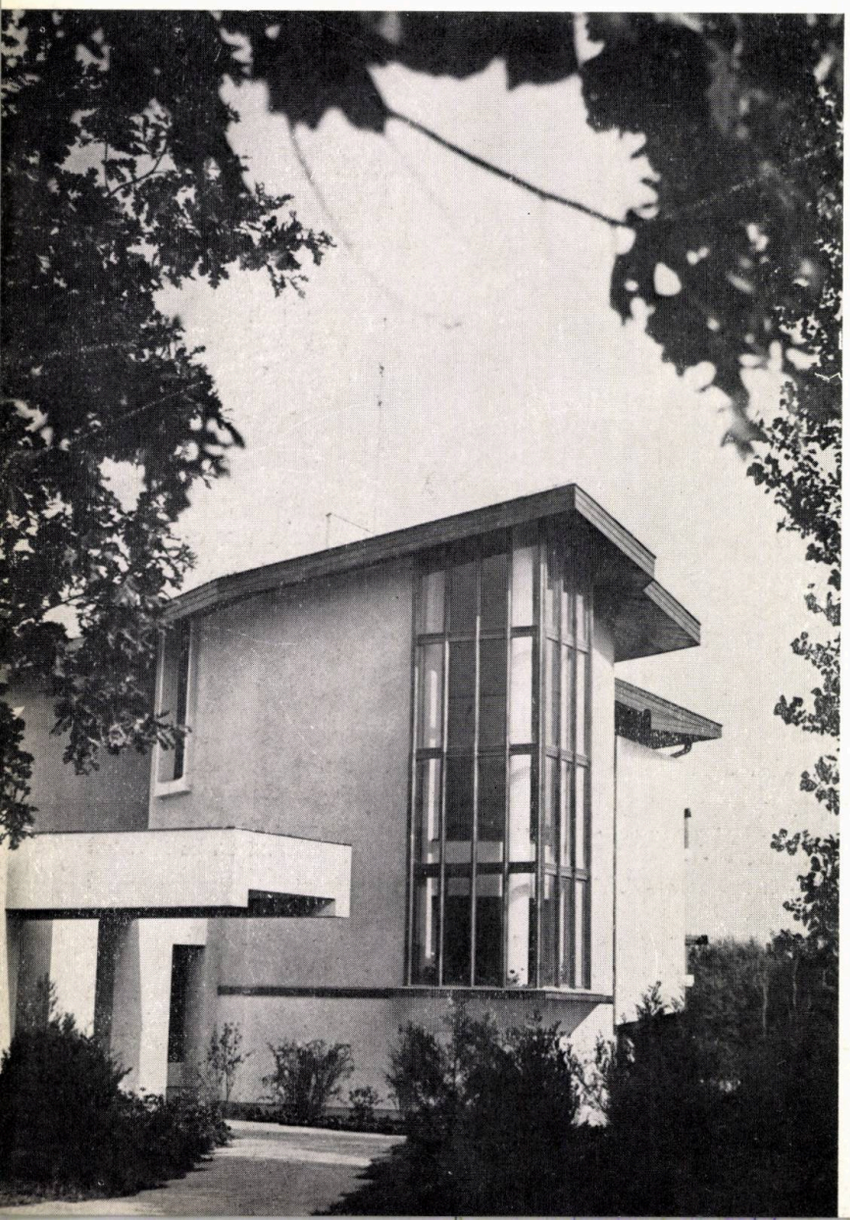
C — Plan nivel curent
1. Hol etaj — 2. Scară principală — 3. Cameră cu 2 paturi — 4. Apartament 5. Oficiu — 6. Evacuare gunoi și grup sanitar — 7. Scară de incendiu

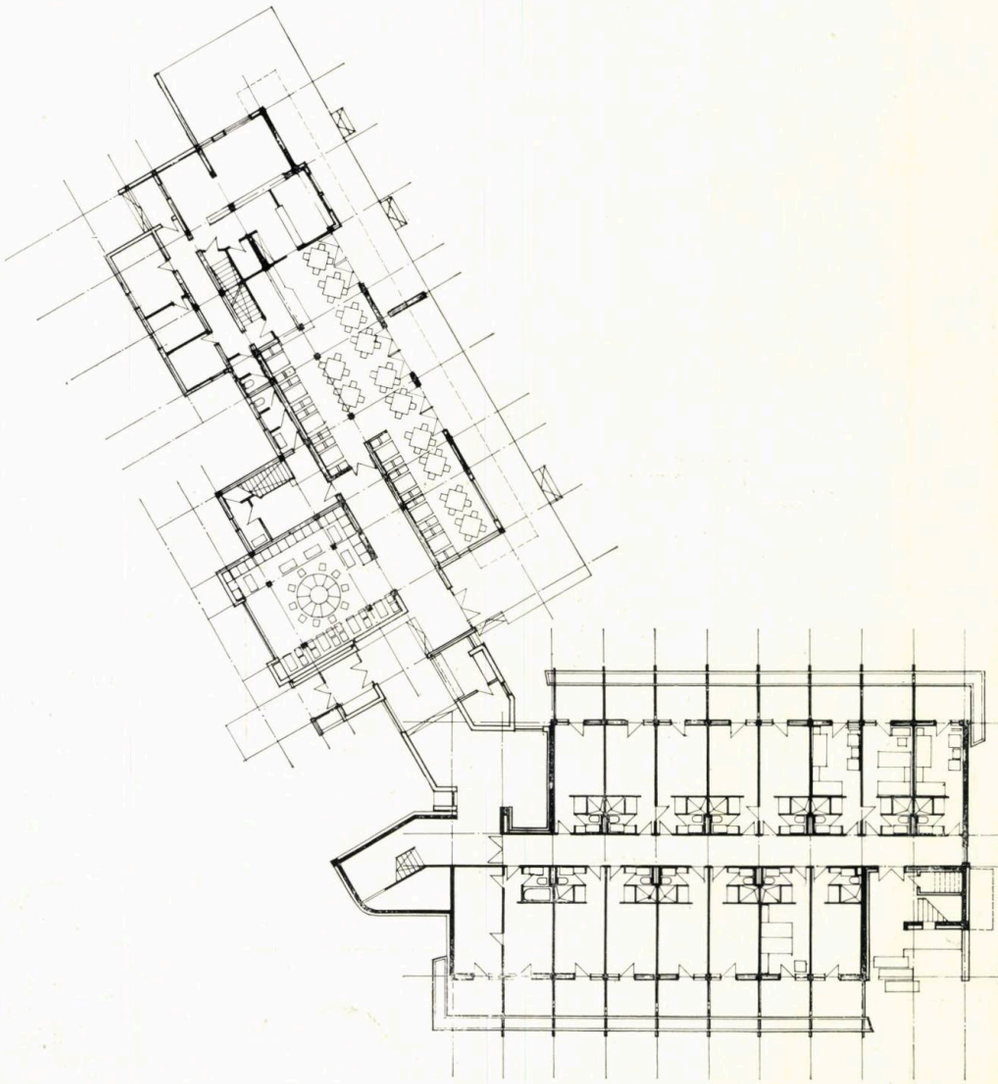
D — Plan parter
1. Hol recepție — 2. Salon recepție — 3. Artizanat — 4. Bar — 5. Anexe bar — 6. Hol scară — 7. Grup sanitar bar — 8. Birou director hotel — 9. Centrală telefonică 10. Depozit bagaje — 11. Magazii — 12. Tablou instalații — 13. Evacuare gunoi

Casa scriitorilor

Colectivul de proiectare:
Arhitectură: arhitecții Dinu Gheorghiu, Cosma Iurov, Gabriel Tureanu, Gabriel Iordăchescu, Ștefan Șteblea
Rezistență: ing. Radu Petrovici
Mobilier: arhitecții Victor Abraham, Petre Silaghi
Institutul de proiectări «Carpați»





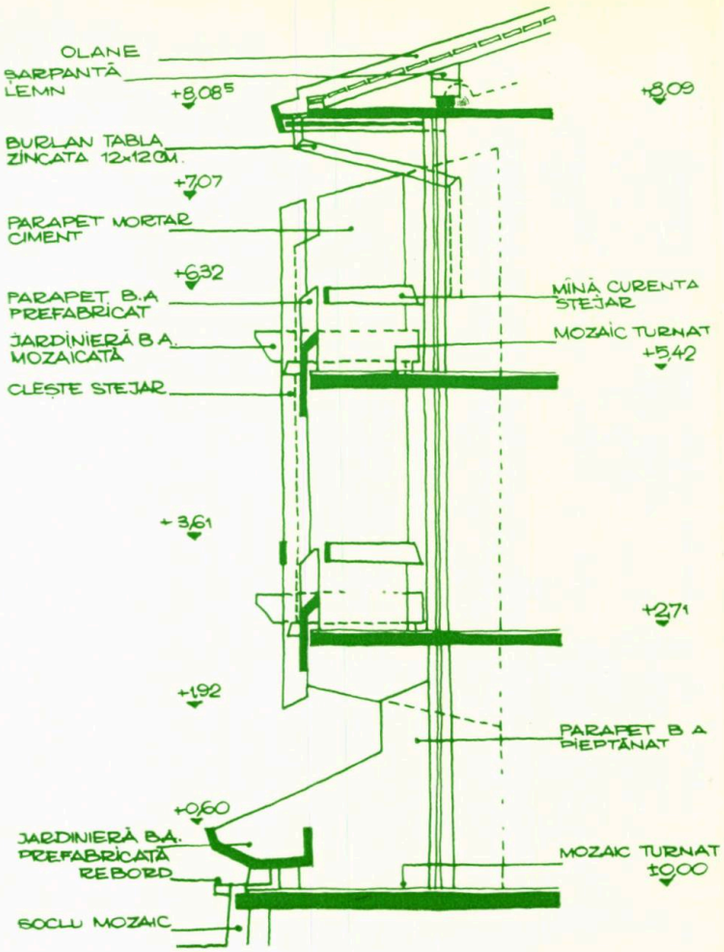


Campania de construcție de pe litoralul Mării Negre a inclus pentru anul 1971 și Casa scriitorilor, menită să întregească cu încă 100 de locuri rețeaua de spații destinate creației. Amplasamentul stabilit se află în zona vilelor din stațiunea « Neptun », în imediata vecinătate a « Olimpului » Datele de temă prevăd cuprinderea în noul program a unei vile existente, de fapt a două vile cuplate. Pornind de la aceste servituți, la care se adaugă și terenul de dimensiuni foarte reduse, partiul de arhitectură amplasează funcțiunile comune (restaurantul și salonul) la parterul restaurat al construcției existente, al cărei etaj, cu modificări neimportante de circulație, a fost păstrat. Majoritatea cazării, însumînd 48 de camere, este rezolvată într-un corp pe 3 niveluri, legat — printr-o articulație care adăpostește recepția — de vila existentă. Situarea în zona construcțiilor joase a determinat atît regimul de înălțime, cît și caracterul arhitecturii. Traveea și detaliul de cameră au fost, la rîndul lor, determinate de obligativitatea de a folosi mijloacele tehnice din dotarea constructorului. Această simbioză — care trebuia realizată între o tehnicitate avansată și expresia tradițională a ansamblului existent — cît și realizarea unei unități funcționale folosind o construcție proiectată cu alt scop, a constituit cheia rezolvării.

Sistemul constructiv — realizat prin turnarea betonului armat monolit în cofraje metalice spațiale, cu executarea zidăriilor interioare din panouri de b.c.a. — a permis terminarea construcției în

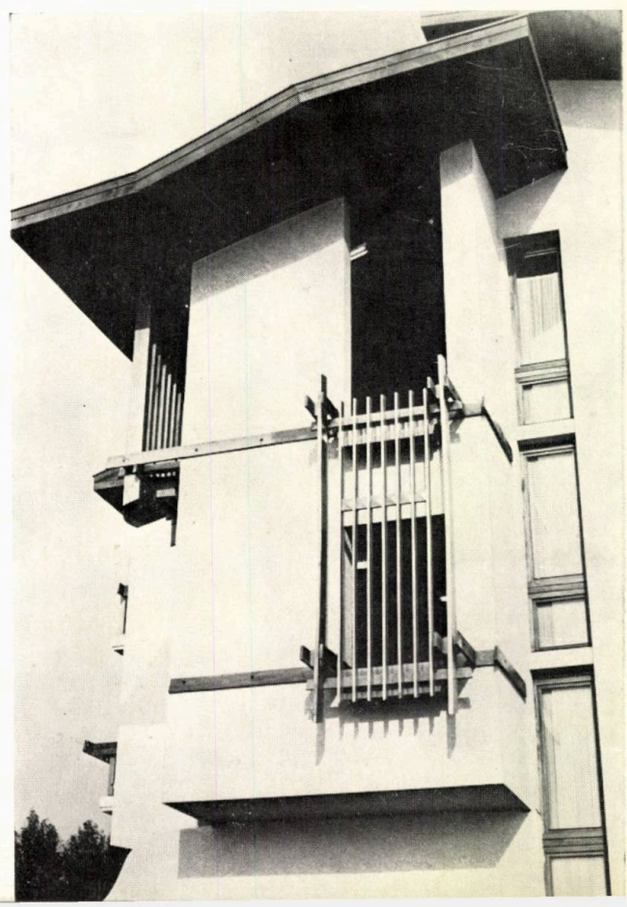
1
2 3 4

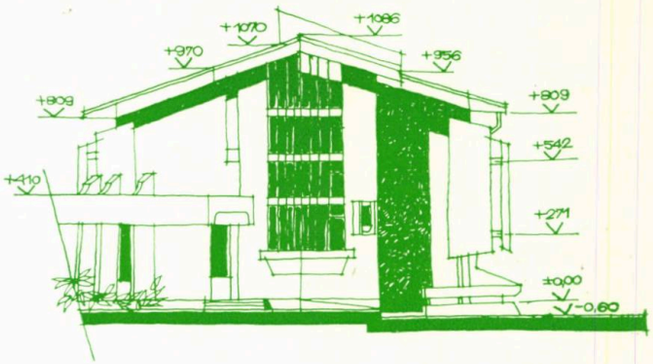
1 — *Vedere către vila existentă*
2 — *Detaliu de intrare*
3 — *Plan parter*
4 — *Vedere de ansamblu dinspre plajă*

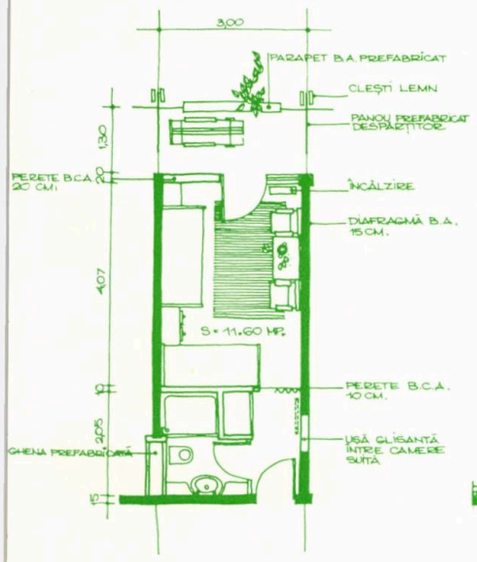


timp foarte scurt. În aceste condiții, în care corpul de cazare era strict determinat de parametrii constructivi, iar regimul de înălțime limitat de zonă, am căutat să îmbunătățim proporțiile defectuoase rezultate din secțiune, acționînd asupra capetelor. Ruperea planurilor prin intermediul celor două scări — una închisă, care preia oblicitatea noii construcții și cealaltă deschisă, în consolă, către mare — reprezintă o încercare de încheiere a frontului ritmic al fațadelor lungi. Tratarea cu învelitori în pantă acoperite cu olane, în spiritul cadrului arhitectural existent, ne-a dat posibilitatea ca, printr-un sistem de ruperi de pantă, să utilizăm la maximum resursele acestui interesant mijloc de expresie. Folosind pentru fațadă elemente prefabricate — care prin formă și finisaje caută să se înscrie în cadrul existent — cît și lemnul (pentru streșini, pazii, balustrade și clești verticali) am încercat să ne înscriem pe linia unei arhitecturi a locului. Suprafețele mari, netede și albe, planul de închidere a construcției, retras față de parapetele balcoanelor — elemente care se repetă, în contrast cu accente de volum sau material — formează un cadru plastic, sperăm, atrăgător. Finisajele interioare, de o anume căldură: pardoseli ceramice — atît la cazare, cît și în spațiile comune, lambriuri de lemn pentru pereți sau tencuieli simple, încearcă să întregească efectele de ambianță propuse de exterioare.

Arh. Dinu Gheorghiu







1 2 | 4 5
3 | 6 7
8

1, 3, 8 — Detalii de fațadă
2 — Detaliu secțiune
4 — Fațada est
5 — Fațada vest
6 — Detaliu de cameră
7 — Fațada sud

SUMAR GENERAL PE ANUL 1971

ARTICOLE GENERALE

Petre Blajovici
— UNELE PROBLEME ACTUALE ALE ARHITECTURII ȘI URBANISMULUI DIN ȚARA NOASTRĂ (nr. 1)
* * *
— PROBLEME ACTUALE ALE ARHITECTURII ȘI SISTEMATIZĂRII (nr. 1)
* * *
— PREMIILE UNIUNII ARHITECȚILOR PE ANUL 1970 (nr. 5)

CONFERINȚA UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R. S. ROMÂNIA

— CUVÎNTAREA TOVARĂȘULUI NICOLAE CEAUȘESCU (nr. 2)
— RAPORTUL COMITETULUI DE CONDUCERE AL UNIUNII ARHITECȚILOR (nr. 2)
— REZOLUȚIA CONFERINȚEI (nr. 2)
— DIN CUVÎNTUL PARTICIPANȚILOR LA DISCUȚII (nr. 2)
— TELEGRAMA ADRESATĂ COMITETULUI CENTRAL AL P.C.R., TOVARĂȘULUI NICOLAE CEAUȘESCU (nr. 2)

DEZBATERI — PUNCTE DE VEDERE

Dr. Gheorghe Chepeș
— REFLECȚII ALE UNUI SOCIOLOG PE MARGINEA SISTEMATIZĂRII CA DISCIPLINĂ ȘI ACȚIUNE (nr. 1)

Arh. Dorel Defour
— EFICIENȚA STUDIILOR DE SISTEMATIZARE ȘI A PREVEDERILOR DE PERSPECTIVĂ PRIVIND ECONOMIA DE TERENURI AGRICOLE (nr. 1)

Arh. Mircea Lupu
— FORMAREA ARHITECTULUI ÎN SOCIETATEA CONTEMPORANĂ (nr. 2)

Arh. Gheorghe Săsărman
— BUCUREȘTI — ANUL 2000? (nr. 1)

Arh. Gheorghe Sebestyén
— O PROGNOZA URBANISTICĂ PE 30 DE ANI (nr. 1)

Conf. arh. Ludwig T. Staadecker
— OAMENI ȘI AUTOMOBILE ÎN BUCUREȘTIUL DE MÎINE (nr. 1)

Prof. arh. Horia Teodoru
— MONUMENTE ISTORICE ȘI DE ARHITECTURĂ ÎN BUCUREȘTI (nr. 1)

CERCETARE

Prof. dr. arh. Octav Doicescu, prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu, prof. arh. Ascanio Damian, arh. Ioan Fackelmann, conf. arh. Aurelian Trișcu, prof. arh. Horia Maicu, conf. arh. Ludwig T. Staadecker, arh. Mircea Stancu, stud. arh. Irina Vasiliu, stud. arh. Gheorghe Stănculescu
— LOCUL — DIRECȚIILE — POSIBILITĂȚILE DE REALIZARE ALE CERCETĂRII ÎN ARHITECTURĂ ȘI URBANISM (nr. 3)

Arh. Mircea Enache
— PRACTICA ȘI MIJLOACELE MODERNE DE CALCUL (nr. 4)

Hedy Anghel-Fințescu
— ANSAMBLUL DE LOCUINȚE DIN CELULE SPAȚIALE (nr. 4)

Le Corbusier, Eliel Saarinen, Siegfried Giedeon, Richard Neutra, Robert Auzelle, Alexandre Persitz, John Ormsbee Simonds, Lewis Mumford ș.a.
— DESPRE CERCETARE (nr. 3)

Arh. Mircea Lupu, arh. Alexandru Sandu
— CERCETAREA DE ARHITECTURĂ ȘI URBANISM ÎN LUME (nr. 3)

Arh. Gheorghe Sebestyén
— METODE DE CERCETARE ÎN STABILIREA CERINȚELOR VIITOARE ALE POPULAȚIEI (nr. 3)

Ing. Petre-Lazăr Șerban
— CONFORTUL ÎN CLĂDIRI ÎN LUMINA TEORIEI INFORMAȚIEI (nr. 4)

Conf. dr. ing. Ion Ungureanu
— CERCETAREA PE MODELE ÎN STUDIUL STRUCTURILOR SPAȚIALE (nr. 4)

Magdalena Ursu
— LOCUINȚE CU DISTRIBUȚIE VARIABILĂ (nr. 4)

SISTEMATIZARE

Ing. Șefcati Abduraim
— ALIMENTAREA CU APĂ A ORAȘULUI BUCUREȘTI (nr. 1)

Arh. Ioan Baucher
— TENDINȚE ÎN ARHITECTURA ȘI SISTEMATIZAREA NOUĂ A SATELOR (nr. 5)

Arh. Radu Bogdan
— LOCURILE DE RECREAȚIE ȘI ODIHNĂ DIN BUCUREȘTI ȘI ÎMPREJURIMI (nr. 1)

Ing. Virgiliu Ciobanu
— ALIMENTAREA CU CĂLDURĂ (nr. 1)

Dr. Ioan Ciobotaru
— PRINCIPII ȘI REZOLVĂRI ÎN SISTEMATIZAREA CAPITALEI (nr. 1)

Dr. Ioan Ciobotaru
— PLANIFICARE ȘI SISTEMATIZARE (nr. 5)

Arh. Dan Cristescu
— BRAȘOVUL, ORAȘ AL VIITORULUI? (nr. 3)

Arh. Dorel Defour
— ARHITECȚII ȘI CONSERVAREA MEDIULUI NATURAL (nr. 3)

Arh. Petre Derer
— REFLEXE URBANISTICE ALE TRANSFORMĂRII MODULUI DE LOCUIRE (nr. 3)

Florica Dumitru
— DISTRIBUȚIA TERITORIALĂ A POPULAȚIEI CAPITALEI, PROIECTUL UNEI ANALIZE (nr. 3)

Ing. Pamfil Furtună
— PROBLEME DE CIRCULAȚIE (nr. 1)

Arh. Radu M. Gherghel
— STRUCTURA ȘI ORGANIZAREA ZONELOR REZIDENȚIALE (nr. 1)

Arh. Radu M. Gherghel
— STUDIU PENTRU PIAȚA UNIRII DIN BUCUREȘTI (nr. 3)

Arh. Dumitru Iancu
— ORGANIZAREA ZONELOR DE MUNCĂ (nr. 1)

Arh. Dumitru Iancu
— ASPECTE ALE NOII ARHITECTURI RURALE (nr. 5)

Arh. Sarmiza Popa
— AMPLASAREA ÎN CAPITALĂ A CONSTRUCȚIILOR DE LOCUINȚE ȘI A DOTĂRILOR SOCIAL-CULTURALE ÎN ETAPA 1971—1975 (nr. 1)

Arh. Tiberiu Ricci
— PROBLEME ACTUALE ALE SISTEMATIZĂRII MUNICIPIULUI BUCUREȘTI (nr. 1)

Ing. Victor Șepelev
— CANALIZAREA ȘI EVACUAREA APELOR UZATE (nr. 1)

Conf. arh. Traian Stănescu
— PRINCIPIILE DEZVOLTĂRII MUNICIPIULUI BUCUREȘTI ȘI APLICAREA LOR PRACTICĂ (nr. 1)

PROIECTE ȘI REALIZĂRI

Arh. Dinu Hariton
— HOTELUL « INTERCONTINENTAL—BUCUREȘTI » (nr. 5)

Arh. Lucia Ecaterina Mikloș
— BRASERIA MONTE CARLO DIN CIȘMIGIU (nr. 2)

ODIHNĂ — RECREAȚIE LITORAL' 71

Arh. Lidia Anania, arh. Mircea Anania
— RESTAURANTELE « RAZELM » ȘI « GAMBRINUS » (nr. 6)

Arh. Suli Bercovici
— ANSAMBLUL OLIMP « D » (nr. 6)

Arh. Anca Borgovan, arh. Alexandru Popescu-Necșești
— STAȚIUNEA NEPTUN II (nr. 6)

Arh. Anca Borgovan, arh. Alexandru Popescu-Necșești
— RESTAURANTE ÎN STAȚIUNEA NEPTUN II ȘI OLIMP « D » (nr. 6)

Arh. Nicolae Cuimdjoglu
— HOTELUL ȘI RESTAURANTUL « ILEANA » (nr. 6)

Arh. Nicolae Cuimdjoglu
— HOTELURILE « SANDA », « CORINA », « RODICA» (nr. 6)

Arh. Gheorghe Dumitrașcu
— NOILE STAȚIUNI DIN ZONA MANGALIA NORD (nr. 6)

Arh. Kemal Ghengiomer
— HOTELURILE « PAJURA », « VULTURUL », « COCORUL » (nr. 6)

Arh. Kemal Ghengiomer
— ANSAMBLUL DE HOTELURI « FLORICA » « VERONICA », « ZAMFIRA » ȘI RESTAURANTUL « ESPLANADA » (nr. 6)

Arh. Dinu Gheorghiu
— CASA SCRIITORILOR (nr. 6)

Arh. Constantin Ghioca
— HOTELUL « RALUCA » (nr. 6)

Arh. Constantin Ghioca
— BARUL DE NOAPTE « CALIPSO » (nr. 6)

Arh. Solari Grimberg
— NOI REALIZĂRI ÎN INDUSTRIALIZAREA CONSTRUCȚIILOR PE LITORAL (nr. 6)

Prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu
— ARHITECTURA LITORALULUI MĂRII NEGRE (nr. 6)

Arh. Șerban Manolescu
— STAȚIUNEA VENUS (nr. 6)

Arh. Șerban Manolescu
— STAȚIUNEA OLIMP, ANSAMBLUL OLIMP « A » (nr. 6)

Arh. Vasile Țelea
— CĂSUȚE — VILE (nr. 6)

CONSTRUCȚII INDUSTRIALE

Arh. Andreiana Mușatescu-Eliat
— PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR AGROZOOTEHNICE DE TIP INDUSTRIAL (nr. 1)

Arh. Cezar Niculiu, ing. Ilariu Cristescu
— RELAȚIA DINTRE UZINĂ ȘI MEDIUL AMBIANT ÎN INDUSTRIA ELECTRONICĂ ȘI DE AUTOMATIZĂRI (nr. 2)

Arh. Nicolae Petrescu
— SISTEMUL HIDROENERGETIC ȘI DE NAVIGAȚIE «PORȚILE DE FIER » (nr. 2)

TEHNICĂ — INDUSTRIALIZARE

Arh. Willy Juster
— SCURTĂ CRONICĂ A INDUSTRIALIZĂRII (nr. 4)

Prof. arh. Horia Maicu
— PROBLEME ACTUALE ȘI DE PERSPECTIVĂ ALE INDUSTRIALIZĂRII CONSTRUCȚIILOR (nr. 4)

Arh. Cezar Niculiu, ing. Iuliu Pop
— TAVANE, CORPURI DE ILUMINAT ȘI PARDOSELI PENTRU CLĂDIRI CU ECHIPAMENT DE CLIMATIZARE (nr. 5)

Arh. Ignace Șerban, arh. Ștefan Scafa-Udriște
— UTILIZAREA MATERIALELOR SINTETICE ÎN CONSTRUCȚII ȘI ARHITECTURĂ. PROIECTUL « ESTERODOMUS » (nr. 3)

ÎNVĂȚĂMÎNT — FORMAȚIA ARHITECTULUI

Dan Băncilă, Roxana Savin, Olga Gluvacov, Mircea Enache
— PRIMII PAȘI ÎN CERCETARE: PROIECTUL DE DIPLOMĂ (nr. 3)

Prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu, arh. Emil Barbu Popescu
— CONCEPTUL DE PROIECTARE ÎN ÎNVĂȚĂMÎNTUL DE ARHITECTURĂ (nr. 4)

Arh. Gheorghe Săsărman
— CĂI NOI ÎN ÎNVĂȚĂMÎNTUL ROMÂNESC DE ARHITECTURĂ. Convorbire cu prof. arh. Ascanio Damian, rectorul Institutului de arhitectură « Ion Mincu » (nr. 2)

* * *
— PROIECTE DE DIPLOMĂ LA INSTITUTUL DE ARHITECTURĂ « ION MINCU » (nr. 2)

* * *
— UNESCO ȘI FORMAȚIA ARHITECTULUI — ZÜRICH 1970 (nr. 4)

CONCURSURI

Colectivele conduse de : arh. Ladislau Adler, prof. arh. Mircea Alifanti, prof. arh. Ascanio Damian, prof. arh. Horia Maicu
— CONCURS INTERNAȚIONAL PENTRU SEDIUL ORGANIZAȚIILOR AIEA ȘI ONUDI ȘI CENTRUL DE CONFERINȚE LA VIENA (nr. 3)

Arh. Petre Derer
— SISTEMATIZAREA ZONEI CENTRALE A STAȚIUNII SOVATA (nr. 2)

Arh. Gabriel Rădulescu
— UNELE ÎNVĂȚĂMINTE PE MARGINEA CONCURSULUI INTERNAȚIONAL KARLSRUHE — 1970 (nr. 4)

Arh. Nicolae Scully
— NOTE PE MARGINEA CONCURSULUI PENTRU SISTEMATIZAREA CENTRULUI CIVIC AL MUNICIPIULUI HUNEDOARA (nr. 4)

Conf. arh. Ludwig T. Staadecker
— CONCURSUL PENTRU SISTEMATIZAREA ZONEI CENTRALE A MUNICIPIULUI BOTOȘANI ȘI AMENAJAREA PIEȚEI MIHAIL EMINESCU (nr. 4)

Arh. Mariana Vereanu
— CONCURSUL PENTRU SISTEMATIZAREA ZONEI CENTRALE A MUNICIPIULUI PETROȘANI (nr. 5)

TEORIA ȘI ISTORIA ARHITECTURII

Dr. arh. Gheorghe Curinschi
— MONUMENTELE DE ARHITECTURĂ ȘI ISTORIA LOR — OBIECT AL CERCETĂRII (nr. 4)

Arh. Gheorghe Săsărman
— ARHITECTURA MODERNĂ (nr. 4)

Arh. Gheorghe Săsărman
— TEORIE ȘI CRITICĂ (nr. 5)

EXPOZIȚII

Arh. Heinz Novac
— « ROMÂNIA SE PREZINTĂ ». EXPOZIȚIA ECONOMICĂ ROMÂNĂ DE LA DÜSSELDORF — IUNIE 1971 (nr. 5)

DECORAȚII — MOBILIER

Arh. Carmen Niculescu
— MOBILIERUL BRASERIEI « MONTE CARLO » (nr. 2

ARHITECTURA CONTEMPORANĂ ÎN LUME

Arh. Egon Cristian
— RESTRUCTURAREA ZONELOR URBANE PESTE HOTARE (nr. 1)

Arh. Petre Derer
— CONSTRUCȚIA ORAȘELOR ÎN SUEDIA (nr. 5)

Arh. Simon Julman
— COMPLEXUL OLIMPIC DE LA MÜNCHEN (nr. 5)

Dr. arh. Matei Mateev
— DOUĂ SĂLI CU ACOPERIȘ SUSPENDAT ÎN BULGARIA (nr. 4)

* * *
— HOTELUL « DUNA-INTERCONTINENTAL » — BUDAPESTA (nr. 5)

* * *
— ARHITECTURA SLOVACĂ (nr. 2)

CADRAN (nr. 2)

CRITICĂ — BIBLIOGRAFIE (nr. 2, 5)

CRONICĂ (nr. 1, 2, 3, 4, 5)

1848

CONSILIUL POPULAR AL JUDEȚULUI ILFOV INSTITUTUL DE PROIECTARE

București—România
Str. Matei Millo nr. 13
Sector 7 — telef. 16.03.80

Design office for:

- Physical and town planning
- Dwellings, cultural and social buildings
- Industrial constructions
- Health resorts and spas complexes
- Technical and urban networks
- Roads-bridges
- Topographical surveys
- Geotechnical studies — drillings
- Scale models

Elabore:

- Aménagement du territoire, urbanisation
- Habitations, édifices socio-culturels
- Constructions industrielles
- Complexes balnéo-climatiques
- Réseaux téchnico-édilitaires
- Routes-ponts
- Prélèvements topographiques
- Études géotechniques, forages
- Maquettes

Entwurfsinstitut für:

- Landes-und Stadtplanung
- Öffentliche und Wohnbauten
- Industriebauten
- Sanatorium-bauten
- Tiefbau, Strassen-und Brückenbau
- Vermessungsarbeiten
- Bodenmechanische und Wassertechnische-arbeiten
- Bohrforschungsarbeiten
- Entwurfsmodelle